Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 40. 1. October 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S.

Ein seltener Fall von paralytischer Hüftgelenkluxation.

Von Dr. med. *K. Appel*, Assistent der Klinik.

Französische Autoren sind es zuerst gewesen, die sich eingehender mit den Folgezuständen der Poliomyelitis anterior in Bezug auf diejenigen Gelenke beschäftigt haben, welche durch Lähmung der umgebenden Musculatur von dieser Rückenmarkskrankheit in Mitleidenschaft gezogen werden.

Bekanntlich hat Verneuil bei Gelegenheit der Demonstration dreier paralytischer Hüftluxationen in der Société impériale de chirurgie[1]) die Behauptung aufgestellt, dass die sogenannten congenitalen Luxationen der Hüfte in der Mehrzahl der Fälle nichts anderes seien als paralytische Hüftluxationen, bei denen die Muskellähmung im Laufe der Zeit zurückgegangen resp. gänzlich geschwunden sei. Trotz mehrfacher Anfeindungen seitens Bouvier und Broca liess er sich nicht bekehren, sondern ging sogar später[2]) soweit, dass er für jedes unanfechtbare Präparat einer echten, congenitalen Hüftluxation 300 Fr. bot, allerdings mit der vorsichtigen Einschränkung bis zur Höchstzahl von 10 Exemplaren und innerhalb des laufenden Jahres.

Im Laufe der Zeit ist man von dieser Verneuil'schen Theorie immer mehr zurückgekommen. Wir erkennen jetzt die Luxatio femoris congenita als ein klinisch scharf ausgeprägtes, immer constantes, von ähnlichen Affectionen scharf zu trennendes Krankheitsbild an. Auf eine in der frühesten Jugend überstandene Poliomyelitis anterior kann man sie nie zurückführen. Andrerseits geht man wohl — wie ad marginem bemerkt sein möge — zu weit, wenn man in der Aetiologie nur einen Punkt gelten lassen will, nämlich die von Ammon angenommene, durch Entwicklungshemmung bedingte abnorme Kleinheit der Hüftgelenkspfanne, welche Dollinger und besonders Grawitz als auf ungenügender Production der knochenbildenden Substanz von Seiten des Y-förmigen Knorpels beruhend präcisirt haben. Wenigstens kam Prof. von Bramann auf Grund verschiedener Beobachtungen am einschlägigen Material zu der Ueberzeugung, dass in vielen Fällen nur die Anlage zur Luxation congenitalen Ursprungs ist, die Luxation selber sich erst im Laufe der Zeit, und zwar meistens wohl zum Beginn und in Folge des Gehaktes ausbildet. Die congenitale Anlage kann im Missverhältniss zwischen Kopf und Pfanne, sei es Grösse des ersteren, sei es Kleinheit der letzteren, in abnormer Kapselschlaffheit, in einer Verbiegung des Schenkelhalses, überhaupt in anatomischen Verhältnissen liegen, welche eine Verschiebung des Schenkelkopfes nach oben hin begünstigen. Wie man in der Medicin niemals schematisiren darf, so darf man es ganz gewiss nicht bei dieser Krankheit. Alle diese so zahlreichen und immerhin innerhalb gewisser Grenzen variablen Fälle einzig und allein auf eine ungenügende Production knochenbildender Substanz von Seiten des Y-förmigen Knorpels beziehen zu wollen, ist ein gesuchtes und einer ruhigen Ueberlegung nicht standhaltendes Unternehmen. Doch dies nur nebenbei! Mag man über die Aetiologie auch noch so verschiedener Ansicht sein, jedenfalls dürfen wir die congenitalen Hüftluxationen niemals als abgelaufene paralytische Luxationen ansehen.

In Bezug auf diese Verneuil'schen Fälle gehen nun einige Chirurgen noch weiter. Sie sprechen denselben überhaupt den Charakter einer Luxation ab, und auch mit Recht, wenn man mit Krönlein[3]) unter Verrenkung (luxatio) „die andauernde Verschiebung zweier oder mehrerer ein Gelenk constituirender Knochenenden“ versteht. Mit Recht wies schon in der damaligen Sitzung der Soc. impér. de chir. Broca auf diesen Punkt hin und Verneuil selber gestand zum Schluss bezüglich seiner Fälle: Dans aucun cas, il n'y a luxation dans le véritable sens du mot, c'est-à-dire déplacement permanent. Es handelte sich, um es kurz zu erwähnen, bei seinen Fällen, wenigstens bei denen, die er im Jahre 1866 vorstellte, um drei ältere Kinder, welche im Anschluss an früher überstandene Poliomyelitis anterior atrophische Lähmung der Gesäss- resp. Oberschenkelmusculatur von verschiedener Ausdehnung und Intensität, aber durchaus typischen Habitus zurückbehalten hatten. Ausserdem fand sich bei allen drei eine abnorme Schlaffheit der Hüftgelenkkapsel, vermöge deren der Gelenkkopf durch forcirte Adduction und Innenrotation aus der Pfanne heraus und in einem Fall sogar über den oberen, hinteren Pfannenrand herübergehebelt werden konnte. In keinem Fall jedoch blieb diese Dislocation des Kopfes zur Pfanne permanent. In keinem Fall blieb der Kopf auch nur für kurze Zeit auf dem Darmbein fixirt, falls man den Patienten sich selber überliess. Liess der Arzt das Bein fallen, so verschwand der herausgehebelte Kopf wieder in der Pfanne. Der Kranke selber war durch active Bewegungen weder im Stande den Kopf aus- noch wieder einzurenken. Es sind das jene Schlottergelenke allerhöchsten Grades, wie sie in reichlicher Anzahl von verschiedenen Autoren (Charcot, Volkmann, J. Wolff, Seeligmüller u. A.) beschrieben sind und deren abnorme Beweglichkeit Charcot[4]) mit den unnatürlichen Stellungen vergleicht, die man den Gliedmassen einer Gliederpuppe geben kann. Auch Reclus bereicherte (1877) die Literatur durch Beschreibung zweier derartiger Fälle, die er jedoch ebenfalls nicht als Luxation auffasst (une très-grande laxité dans l'articulation . . . . . mais il n'y a pas de luxation permanente). Andrerseits lieferte er jedoch als erster den Beweis des Vorkommens wirklicher, einwandsfreier paralytischer

[1]) Gaz. des hôpit., 1866, 271 f.

[2]) Revue d'orthopédie, 1890; Auszug im Centralbl. für Chirurgie, 1890, S. 405.

[3]) Deutsche Chirurgie, No. 26.

[4]) Charcot, Krankheiten des Nervensystems, 1878 (in's Deutsche übertragen von Dr. B. Fetzer).

Luxationen durch seine Veröffentlichung in der Association française p. l'avancement des sciences vom J. 1877.

Es handelte sich um 2 Luxations iliaques und 1 Luxation soupubienne, beide bedingt durch früher überstandene Poliomyelitis anterior. Aus neuerer Zeit stammen 8 gleichartige Fälle von Karewski, theils Lux. iliacae, theils Lux. subpubicae. Diese sowie die Reclus'schen Fälle waren wirkliche, typische, permanente, unblutig nicht zu reponirende Luxationen, bei denen der Kopf entweder auf dem Os ilei oder auf dem absteigenden Schambeinast fest fixirt war. Jene Luxation trat ein, wenn die pelvi-trochanteren Muskeln (Rotatoren, Abductoren), diese, wenn die Adductoren gelähmt waren.

Sind alle das Gelenk umgebenden Muskeln gelähmt, dann entsteht keine Luxation, sondern ein Schlottergelenk nach Art der Fälle Verneuil's. Darin stimmen Reclus und Karewski überein.

Indessen keine Regel ohne Ausnahme! Unser Fall beweist, dass auch bei Lähmung sämmtlicher das Hüftgelenk umgebender Muskeln in Folge essentieller Kinderlähmung wirkliche Luxationen vorkommen können. Allerdings sind dies keine Luxationen im landläufigen Sinne, vielmehr treten sie unter dem Bilde der sogenannten willkürlichen Luxationen auf, d. h. (Krönlein) „die Luxation kann ganz nach Willkür, entweder durch Muskelaction allein, oder durch Muskelaction und passive Bewegung von dem betr. Individuum hervorgebracht und ebenso leicht reponirt werden". Kurze Notizen über derartige Fälle findet man im 28. Heft der Deutsch. Chir. S. 113 von Krönlein; eine grössere casuistische Zusammenstellung und ausführlichere Beschreibung hat Perrin in der Gaz. des hôp. 1859. 92 geliefert. Die Aetiologie derselben ist in der grössten Anzahl der Fälle dunkel. Vielleicht lassen sich einige derselben ebenso wie unser Fall auf eine überstandene Poliomyelitis anterior zurückführen.

Es handelt sich in unserem Falle um einen 8jährigen Knaben M. R. aus gesunder Familie stammend, welcher sich bis zum Ende des 1. Jahres normal entwickelte und auch laufen lernte. Im Anfange des 2. Jahres bekam er „Zahnkrämpfe", die sich in Zuckungen, heftigem Fieber und Lähmung der rechten unteren Extremität äusserten. Nach 4 Wochen waren die übrigen Symptome verschwunden, nur die Lähmung bestand noch weiter und hinderte den kleinen Patienten am Herumlaufen. Im Laufe der Zeit erlangte das Bein jedoch wieder eine leidliche Functionsfähigkeit, wenn dieselbe auch nach Ansicht der Eltern hinter der ursprünglichen, normalen entschieden zurückblieb. Erst im 3. Lebensjahre fiel es den Eltern auf, dass das rechte Hüftgelenk sich bei gewissen Bewegungen „auskugelte" und dass das ganze Bein allmählich im Wachsthum zurückblieb. Als sich schliesslich noch eine Deformität des Fusses ausbildete, brachten die Eltern das Kind in die hiesige Klinik.

Wir finden das typische Bild einer nach Poliomyelitis anterior zurückgebliebenen Extremitätenlähmung. Das rechte Bein ist gegen das linke um ca. 4 cm verkürzt, der Fuss steht in Klumpfussstellung. Die in der hiesigen kgl. Nervenklinik vorgenommene Untersuchung ergibt: Mässige Atrophie und Functionsstörung in den Glutäen, den Beugern und Adductoren des Oberschenkels und im Quadriceps (insbesondere dem Vastus int.). Hochgradige Atrophie und Paralyse der M. peronei, Gastrocnemius, Extensor digitorum communis und hallucis longus. Patellarreflexe rechts schwach vorhanden, links gesteigert.

Elektrische Reflexe: Gegen den faradischen Strom besteht: Erloschensein der Erregbarkeit im Extensor hall. long., den Musc. peronei und Gastrocnemius. Dagegen nur quantitative Herabsetzung im M. quadriceps, den Adductoren und Beugern am Oberschenkel und den Glutäen. Normale Erregbarkeit im Musc. tib. antic. Bei galvanischer Reizung fehlt die Erregbarkeit im M. extensor hall. long. und den Peroneen, ist dagegen schwach vorhanden im Gastrocnemius (träge Zuckung), während an den Muskeln des Oberschenkels ebenfalls eine geringe quantitative Herabsetzung besteht.

Es liegen also abgesehen von der Paralyse der Unterschenkelmuskeln nur geringfügige Störungen vor; jedenfalls beweisen aber dieselben mit Sicherheit, dass die im 2. Lebensjahre acquirirte fieberhafte Krankheit eine Poliomyelitis anterior war. Untersuchen wir nun das rechte Hüftgelenk genauer, so finden wir bei Streckstellung der Extremität nichts besonderes. Der Trochanter erreicht gerade die Roser-Nelaton'sche Linie, der Kopf steht in der Pfanne. Führen wir aber jetzt eine Adductions- und Innenrotationsbewegung aus, so sehen und fühlen wir, wie der Kopf mit hörbarem Schnappen aus der Pfanne nach oben und hinten auf das Os ilei heraustritt. Man kann jetzt Hals und Kopf deutlich abpalpiren. Ersterer ist äusserst kurz, letzterer von ungefähr normaler Grösse, runder Form und glatter Oberfläche. In dieser Luxationsstellung verharrt das Femur beliebig lange Zeit. Man kann die Extremität loslassen, Patient kann sich auf dieselbe vorsichtig stützen, oder sie frei in der Luft hängen lassen, mit dem Oberkörper die verschiedensten Bewegungen innerhalb der normalen Grenzen ausführen, der Gelenkkopf schlüpft nie in die Pfanne zurück. Erst eine leidlich kräftige Extension und Abduction stellt wieder unter schnappendem Geräusch normale Verhältnisse her. Bemerkenswerth ist, dass diese Aus- und Einrenkung dem Patienten absolut keine Schmerzen verursacht.

Dasselbe Mannöver kann nun auch vom Patienten selber ausgeführt werden, gleichgiltig, ob er dabei liegt, sitzt oder steht. Will er den Kopf herausluxiren, so macht er eine kurze, wenig ausgiebige Flexions- und Adductionsbewegung, der Kopf luxirt sich prompt und hörbar auf das Os ilei. Will er ihn wieder reponiren, so übt er von oben her mit der Hand einen Druck auf den Trochanter aus, wobei er eventuell noch eine geringe Abductions- und Aussenrotation ausführt — der Kopf schnappt wieder in die Pfanne zurück.

Unser Fall nimmt also unter den bisher nach Poliomyelitis anterior beobachteten Fällen eine ganz exceptionelle Stellung ein und gleicht, wie oben schon hervorgehoben, frappant den willkürlichen Luxationen Perrin's.

Mit den Verneuil'schen Beobachtungen hat er nichts gemein, weil er eine wirkliche Luxation des Femur gegen das Os ilei vorstellt, die sowohl durch active Muskelaction, wie passive Bewegung für beliebig lange Zeit hervorgerufen werden kann. Den Reclus-Karewski'schen Fällen gleicht er erst recht nicht, weil die Luxation nicht permanent, sondern für jeden Augenblick reponirbar ist.

Bei der Untersuchung der Aetiologie können wir unmöglich annehmen, dass seiner Zeit, im acuten Stadium der Krankheit, eine partielle Lähmung der Hüftmusculatur vorhanden war. Eine Lähmung der Abductoren und Rotatoren, (bei erhaltener Functionsfähigkeit der Adductoren) würde nach der jetzt allgemein acceptirten antagonistisch-mechanischen Theorie Seeligmüller's und den entsprechenden Reclus-Karewski'schen Fällen unbedingt eine Luxatio iliaca zur Folge gehabt haben, die alsbald zu einer permanenten und irreponiblen geworden wäre. War einmal der Kopf über den oberen Pfannenrand luxirt, so hätte auch eine noch so plötzliche Wiederherstellung der Function dieser Abductoren-Rotatorengruppe daran nichts ändern können. Denn 1) besitzt dieselbe keinen einzigen Muskel, der im Stande ist, das Femur von oben nach unten, d. h. im Sinne der Reposition zu bewegen, 2) hätten die alsbald eingeleiteten Gehversuche rein mechanisch durch die Schwerkraft des Oberkörpers nur im Sinne der eine Luxatio iliaca begünstigenden Momente wirken können. Noch unwahrscheinlicher ist die Annahme einer Adductorenlähmung, da die hieraus resultirende Luxatio pubica günstigenfalls wohl durch schnelle Restitutio der Antagonisten, sowie durch den Gehact zu einer Reposition, aber niemals zur entgegengesetzten Luxation, zur Luxatio iliaca, hätte führen können.

Zur Erklärung unseres Falles müssen wir zweierlei supponiren:

1) dass die Poliomyelitis eine Lähmung sämmtlicher, das Hüftgelenk umgebender Muskeln zur Folge hatte. Hierdurch entstand das bekannte, so oft beobachtete Schlottergelenk.

2) muss dies Schlottergelenk in Folge frühzeitiger und ausgiebiger Restituirung der Muskelfunction eher als es sonst bei gleichartiger Erkrankung der Fall zu sein pflegt, vom Patienten in Gebrauch genommen sein. Bei den alsbald wieder aufgenommenen Gehversuchen fand der Schenkelkopf in Folge der vorhandenen Kapselschlaffheit nicht den normalen Halt. Er machte in der Gelenkpfanne grössere Excursionen

als normaliter. Er war bei forcirten Bewegungen gezwungen, auch am Kapselansatz einen Widerhalt zu suchen, und zwar naturgemäss beim Gehen am oberen Umfang desselben. So gelang es dem andrängenden Kopfe allmählich, den hinteren, oberen Kapselabschnitt immer mehr zu dehnen, bis schliesslich bei forcirten Bewegungen im Sinne der Adduction und Innenrotation eine Subluxation, resp. Luxation möglich wurde. Dass diese Luxation keine permanente wurde, dafür sorgte schon die sich schnell wieder restituirende Functionsfähigkeit der Musculatur, welche für gewöhnlich durch gleichmässig von allen Seiten ausgeübte Contraction den Kopf fest in die Pfanne hineindrückte, ihn hier fixirt hielt, vor allen Dingen aber der Patient selber, der nur das nicht luxirte Bein als leidlich feste Stütze gebrauchen konnte und es desshalb sehr bald lernte, die nach ungeschickten Bewegungen eingetretene Luxation durch Händedruck sofort zu beseitigen.

Wie gesagt, ist bisher in der Literatur keine derartige Hüftluxation auf Grund einer Poliomyelitis anterior bekannt geworden. Der Fall schien desswegen Herrn Prof. v. Bramann der Veröffentlichung werth.

Zum Schluss sei noch bemerkt, dass Prof. v. Bramann sich wegen der häufigen, durch unfreiwillige Luxirung des Schenkelkopfes bedingten Functionsstörungen der Extremität zur Operation entschloss, welche in einer Resection des hinteren, oberen Kapselabschnittes bestand. Ueber das Resultat der Operation kann fürs erste nichts bestimmtes gesagt werden, da dieselbe erst vor ganz kurzer Zeit ausgeführt wurde.

Sind Lungenheilanstalten eine Gefahr für die Umgebung?

Von Dr. *Nahm*, Hausarzt der Heilstätte Falkenstein i. T.

Den Bestrebungen der Neuzeit, Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke zu gründen, werden in manchen Gegenden grosse Schwierigkeiten von den Bewohnern der Orte gemacht, in deren Nähe solche Anstalten errichtet werden sollen. In ihren Protesten stützen sich die Herren Ortsbewohner wesentlich darauf, dass eine Anhäufung von Lungenkranken, wie dies bei solchen Heilstätten statthat, eine ungeheuere Gefahr für die Umgebung sei, dass diese völlig mit dem Tuberkelgift überschwemmt und verseucht werde. Derartige Protestkundgebungen, die dem Frankfurter Reconvalescentenverein, sowie neuerdings der hanseatischen Invaliditätsversicherung bei ihren Projecten vielerlei Unannehmlichkeiten brachten, haben mich veranlasst, einmal sine ira et studio die Frage näher in's Auge zu fassen, wie es in dieser Beziehung mit dem Orte Falkenstein i. T. beschaffen ist. Seit Sommer 1876 besteht hier die bekannte Heilanstalt für Lungenkranke. Ist nun wirklich ein solches Sanatorium eine so immense Gefahr für die Umgebung, dann muss sich dies sicher innerhalb der seit seiner Errichtung verflossenen 18 Jahren an der Tuberculosenmortalität der Falkensteiner nachweisen lassen.

Ich habe mich nun bemüht, möglichst genaue Daten über die Sterblichkeit der Einwohner an Lungenschwindsucht vor und nach Erbauung der Anstalt zu gewinnen. Standesamtliche und Kirchenbücher ermöglichten es, die Mortalität mit einiger Gewissheit bis zum Jahre 1856 zurück verfolgen zu können. Auf absolute Genauigkeit können meine Angaben keinen Anspruch erheben, weil ich mich dabei öfter auf Angaben von Angehörigen der Verstorbenen verlassen musste. Letzterer Umstand dürfte indess eher veranlasst haben, dass meine Zahlen zu hoch gegriffen, weil einige Fälle zweifelhafter Lungenerkrankung von mir doch als tuberculös notirt wurden, als dass ich zu günstig gerechnet.

Neben der Sterblichkeit an Lungenschwindsucht führe ich gleich die Gesammtsterblichkeit, beides nach Geschlechtern getrennt, an. Die Zahlen in Klammern bedeuten die jeweilige Bevölkerungszahl des Ortes.

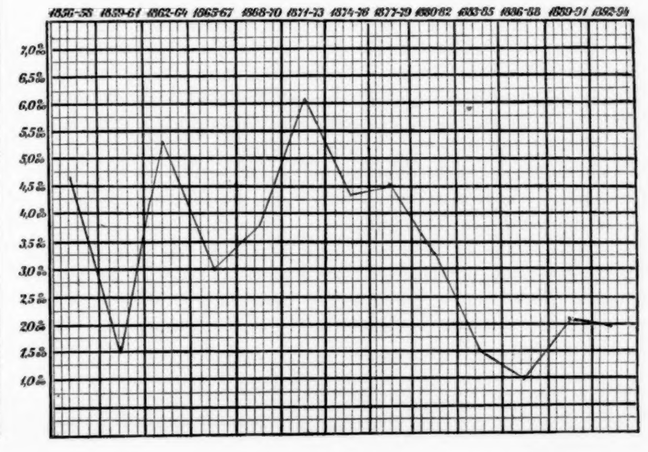
Es starben:

	an Lungentuberculose			überhaupt		
im Jahre	Männer	Weiber	zusamm	Männer	Weiber	zusamm.
1856 [440]	2	—	2	7	4	11
1857 [435]	1	1	2	8	6	14
1858 [435]	2	—	2	8	2	10
1859 [447]	1	—	1	7	5	12
1860 [446]	—	1	1	4	4	8
1861 [444]	—	—	—	3	3	6
1862 [444]	—	3	3	3	10	13
1863 [445]	1	—	1	5	2	7
1864 [437]	2	1	3	9	2	11
1865 [450]	1	—	1	4	1	5
1866 [450]	—	1	1	4	7	11
1867 [440]	1	1	2	7	5	12
1868 [440]	2	—	2	6	1	7
1869 [430]	1	—	1	2	7	9
1870 [425]	—	2	2	9	5	14
1871 [430]	3	1	4	9	4	13
1872 [440]	1	1	2	8	7	15
1873 [453]	2	—	2	7	3	10
1874 [453]	—	2	2	3	3	6
1875 [453]	1	2	3	3	5	8
1876 [483]	1	—	1	3	1	4
1877 [516]	3	—	3	11	4	15
1878 [530]	1	2	3	6	7	13
1879 [540]	1	—	1	6	7	13
1880 [588]	1	3	4	4	11	15
1881 [630]	2	—	2	4	6	10
1882 [667]	—	—	—	8	8	16
1883 [680]	1	—	1	10	9	19
1884 [690]	1	—	1	10	8	18
1885 [700]	1	—	1	6	7	13
1886 [720]	1	—	1	6	5	11
1887 [730]	—	1	1	6	3	9
1888 [750]	—	—	—	7	11	18
1889 [770]	1	—	1	5	6	11
1890 [789]	2	1	3	8	6	14
1891 [799]	1	—	1	4	7	11
1892 [810]	1	—	1	2	2	4
1893 [815]	1	—	1	9	9	18
1894 [820]	2	1	3	4	7	11

Um ein richtiges Bild von der Mortalitätsbewegung zu bekommen, will ich nun die Jahre nach Eröffnung des Sanatoriums (1877—1894) mit den derselben vorhergehenden (1856—1876) vergleichen. Damit die Sache übersichtlicher wird und wegen Kleinheit der in Betracht kommenden Zahlen theile ich den ganzen Zeitraum in dreijährige Perioden. Berechnet man nun die durchschnittliche Anzahl der Tuberculosetodesfälle auf 1000 Lebende, so erhält man für die einzelnen Perioden folgende Tabellen:

I.		II.	
1856—1858	4,6 pro mille,	1877—1879	4,5 pro mille,
1859—1861	1,5 „ „	1880—1882	3,3 „ „
1862—1864	5,3 „ „	1883—1885	1,5 „ „
1865—1867	3,0 „ „	1886—1888	1,0 „ „
1868—1870	3,8 „ „	1889—1891	2,1 „ „
1871—1873	6,1 „ „	1892—1894	2,0 „ „
1874—1876	4,4 „ „		

Oder graphisch dargestellt:



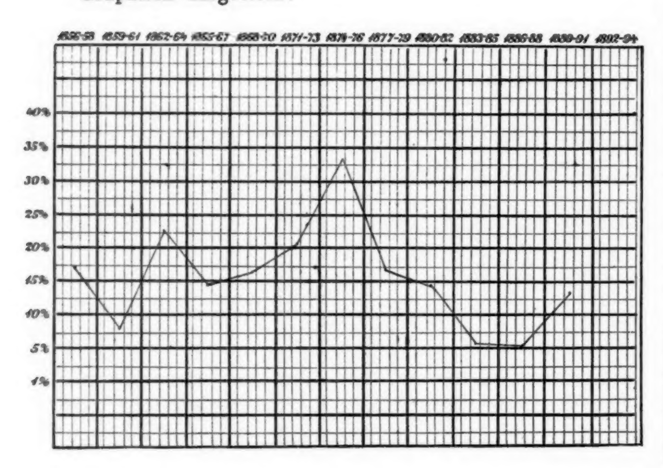
Hieraus ergibt sich für einen dreijährigen Zeitraum der I. Tabelle eine durchschnittliche Sterbeziffer von 4,0 pro mille, für einen solchen der II. 2,4 pro mille, also eine beträchtliche Abnahme.

Rechnet man das Verhältniss der Tuberculosesterblichkeit zur Gesammtsterblichkeit heraus, so kommen auf 100 Gesammttodesfälle:

an Schwindsucht Gestorbene:

III.			IV.		
im Jahre	1856—1858	17,2 Proc.	im Jahre	1877—1879	17,0 Proc.
„ „	1859—1861	7,7 „	„ „	1880—1882	14,6 „
„ „	1862—1864	22,6 „	„ „	1883—1885	6,0 „
„ „	1865—1867	14,0 „	„ „	1886—1888	5,0 „
„ „	1868—1870	16,7 „	„ „	1889—1891	13,9 „
„ „	1871—1873	21,0 „	„ „	1892—1894	15,1 „
„ „	1874—1876	33,3 „			

Graphisch dargestellt:



Vergleichen wir nun die Durchschnittszahl der dreijährigen Perioden der Tabelle III mit Tabelle IV, so erhalten wir 18,9 Proc. und 11,9 Proc., d. h. im Zeitraume 1856—1876 fallen von 100 Todesfällen 18,9 der Schwindsucht zur Last, von 1877—1894 11,9 Todesfälle.

Nebenbei sei noch das Geschlecht und Alter der an Lungentuberculose Gestorbenen, von denen mehr als 3 Viertel erblich belastet waren, angeführt.

In Falkenstein starben von 1856—1894 42 Männer und 24 Weiber an der Krankheit.

Im Alter	von	10—20	Jahren	starben	11,
„	„	20—30	„	„	13,
„	„	30—40	„	„	19,
„	„	40—50	„	„	7,
„	„	50—60	„	„	8,
„	„	60—70	„	„	8.

Führe ich hier noch einmal als Resultat der Nachforschung an, dass in Falkenstein in je einem dreijährigen Zeitraume vor Erbauung der Anstalt durchschnittlich 4 Menschen von 1000 Lebenden an Phthise starben, in einem nach Erbauung 2,4, dass ferner in den Jahren vor der Gründung 18,9 Proc., in denen nach derselben 11,9 Proc. aller Todesfälle auf Rechnung der obigen Erkrankung zu setzen sind, so thue ich das, um daran die Bemerkung zu knüpfen, man möge endlich einmal der übertriebenen Ansteckungsfurcht auch von Seite der Aerzte energischer entgegentreten. Wäre die Ansteckungsgefahr für die Umgebung von Lungenkranken wirklich so gar gross, wie sollte man dann zu solchen Ziffern kommen, wie ich sie oben für Falkenstein berechnet? Wo bleibt da die Berechtigung des Schlagwortes „Verseuchung der Umgebung", die das Hauptrüstzeug der Laien im Kampfe gegen Errichtung von Heilstätten bildet?

Aus der Privatheilanstalt „Dr. Kadner's Sanatorium" in Niederlössnitz bei Dresden.

Zur Casuistik der acuten Trionalvergiftung.

Von Dr. *Carl Berger*, II. Arzt.

Den in der Literatur bisher nur selten beschriebenen Fällen von acuter Trionalvergiftung möchte ich im Nachstehenden eine neue Beobachtung hinzufügen, die in vielen Beziehungen Interessantes bietet und zeigt, dass das so sehr gerühmte Trional selbst in kleinen Dosen doch kein so ganz ungefährliches Hypnoticum ist.

Am 5. II. 95 suchte unsere Anstalt der praktische Arzt Dr. N. aus C. auf, um eine Morphiumentziehungscur durchzumachen.

Anamnese: Patient stammt aus gesunder Familie. In der Jugend nicht erheblich krank gewesen, acquirirte er 1875 eine Lues. 6 Wochen darauf zeigten sich Roseolen und Drüsenschwellung, welche nach einer specifischen Behandlung (Kalomelpillen) schwanden. Ein Recidiv kehrte nicht ein. 1877 trat plötzlich Pupillendifferenz auf mit Störung des deutlichen Sehens. In seiner angestrengten, durch keine Erholung unterbrochenen Thätigkeit hatte er keine Zeit, damals eine antiluetische Behandlung durchzumachen. 1883 traten im Rücken und in der linken Seite des Thorax heftige lancinirende Schmerzen auf. Im weiteren Verlaufe gesellten sich dazu Gürtelgefühl, Nachts unfreiwilliger Harnabgang, während zugleich die lancinirenden Schmerzen auf Arme und Beine übergingen. Auch stellte sich Unsicherheit im Gehen und besonders beim Tanzen ein. Später traten noch Anästhesien im Mund und in der linken Gesichtshälfte dazu (sind inzwischen wieder zurückgegangen); dabei bestand Appetitmangel und hochgradige Schlaflosigkeit. 1885—1888 Curen in Nauheim, durch welche eine wesentliche Besserung erreicht wurde. Die lancinirenden Schmerzen schwanden fast ganz; Urinbeschwerden wurden besser. Nur Gürtelgefühl, leichte Ermüdung und Unsicherheit beim Gehen blieben bestehen. Seit 1883 gegen die unerträglichen Schmerzen ab und zu Morphium. Seit 1893 regelmässig. Daneben wurde noch Phenacetin, Chloral, Antipyrin und Cocaïn (letzteres ebenfalls subcutan) gebraucht. Seit Mitte 1894 täglich 0,5 Morphium; oftmals mehr. — Patient ist jetzt 46 Jahre alt, verheirathet seit 1878; er hat 3 gesunde Kinder.

Status praesens: Herr Dr. N. ist ein grosser Mann von kräftigem Knochenbau, geringem Fettpolster, schlaffer Musculatur; ohne Oedeme, ohne Fieber, ohne Hautausschläge, mit zahlreichen Infiltrationsherden an den Extremitäten, lebhaften Bauchreflexen. Gang: ataktisch, aber nicht sehr ausgesprochen. Romberg'sches Phänomen. Patellarreflexe fehlen vollständig. Pupillen sind eng, aber gleich weit; reagiren äusserst träge. Zähne zum Theil cariös. Zunge wird gerade herausgestreckt, zittert nicht, ist nicht belegt. Puls klein, beschleunigt, 85 Schläge. Arterie nicht hart. Keine Hals-, Nacken-, Ellenbogen- und Leistendrüsenschwellungen. Thorax abgeflacht, starr. Claviculargruben beiderseits deutlich sichtbar. Athmung costoabdominal, nicht sehr ausgiebig, begleitet von zahlreichen bronchitischen Geräuschen. Percussionsschall: normal. Athemgeräusch: überall vesiculär, wird durch zahlreiche hohe und tiefe, meist trockene, giemende und pfeifende Geräusche unterbrochen. Herzdämpfung beginnt am unteren Rand der IV. Rippe, ist normal; II. Ton an der Aorta ist gespalten; sonst reine Töne. Leib etwas eingesunken. Leber am Rippenrand; Magenfundus: percutorisch, in der Mitte zwischen Nabel und Proc. xiphoïdes. Lungengrenze: oberer Rand der IV. Rippe. Milz und Nieren sind nicht palpabel. S. Romanum und Ileocoecalgegend ohne Befund. Genitalien normal; Potenz angeblich voll erhalten. Keine Hämorrhoiden. Im Harn kein Eiweiss, kein Zucker. Reaction sauer. Mikroskopisch ohne Befund. Unterhalb der linken Mammilla eine etwa handtellergrosse anästhetische Stelle.

Der Fall war also ganz klar. Es handelte sich hier um eine ausgesprochene Tabes. Ist nun schon eine Morphiumentziehung an sich eine wenig dankbare Aufgabe, war sie in diesem Falle noch dadurch complicirt, dass Patient Arzt war und ein organisches, sehr schmerzhaftes Leiden hatte. In Erwägung dieser Momente verhehlten wir dem Patienten die möglichen Schwierigkeiten nicht und machten ihn besonders darauf aufmerksam, das es in der ihm zu Gebote stehenden Zeit — es handelte sich um ca. 8 Wochen — wohl kaum möglich sein würde, ihm das Morphium ganz abzugewöhnen. Doch sein Wunsch, von dem Morphium befreit zu werden, war so gross, dass wir seinen Bitten nicht länger widerstanden. Die Entziehung ging auch in den nächsten Tagen programmmässig von statten.

Am 6. II. war die Tagesdosis noch 0,45; am 27. II. 0,15. Heftiger lancinirender Schmerzen wegen musste die Dosis wieder auf 0,2 erhöht werden; zugleich indicirten die auftretenden Durchfälle Opium, das wir in Form der Tinc. crocat. 3 mal täglich zu 15 Tropfen gaben.

Am 28. III. traten wieder heftige Schmerzen ein, welche jedoch auf 1,0 Phenacetin schwanden. Morphiumdosis 0,06.

Am 29. III. wurde der mehrtägigen Schlaflosigkeit wegen 1,0 Trional gegeben. Der Erfolg war nicht bedeutend.

Am 31. III. 2,0 Trional mit recht gutem Erfolge. Nebenwirkungen traten nicht auf. Die Morphiumdosis betrug 0,05. Heftige lancinirende Schmerzen machen die Verabreichung von 1,0 Phenacetin noth-

wendig, welches auch sofort hilft. Patient hat die Nacht wieder nicht geschlafen.

Am 7. IV. war die Tagesdosis ohne bemerkenswerthe Entziehungserscheinungen auf 0,028 herabgesetzt worden. Patient darf ausnahmsweise den Besuch seiner Frau empfangen.

8. IV. Vollkommenes Wohlbefinden und Fehlen jeder Entziehungserscheinungen — sehr enge Pupillen — erregen in uns den Verdacht, dass sich Patient durch seine Frau mit Morphium versehen hat. Eine Durchsuchung der Kleider bringt eine fast verbrauchte Lösung von 1,0 : 80,0 zum Vorschein, welche natürlich sofort confiscirt wird.

10. IV. Am Abend vorher waren Schmerzen eingetreten; die Morphiumdosis beträgt wieder 0,05. Patient ist aber eigenthümlich somnolent, so dass wir uns dies nicht erklären können.

11. IV. Der Zustand dauert an. Im Harn ist nichts zu finden; derselbe ist von hellgelber Farbe, hat weder Eiweiss und Zucker; Morphium lässt sich nicht nachweisen.

12. IV. Der Harn ist mit einem Male dunkelroth, von Burgunder-Farbe, aber dabei klar und durchsichtig, ohne Eiweiss und Zucker. Er gibt mit Eisenchlorid und Chlorkalklösung einen chocoladefarbenen Niederschlag. Hämatoporphyrin lässt sich nicht nachweisen. Patient ist in hohem Grade somnolent, hallucinirt, dass der Hund die Schmerzen hätte, dass er sie aber ertragen müsse; kann nicht mehr ordentlich und zusammenhängend sprechen, lallt und zeigt deutliches Silbenstolpern. Der Puls ist klein, 95—100 Schläge; die Athmung ist stertorös, mitunter von Cheyne-Stokes'schem Typus. Die Extremitäten sind kühl, Fingernägel deutlich cyanotisch. Patient taumelt beim Gehen; zeigt deutliche Ataxie der Hände und viel stärkere ataktische Erscheinungen beim Gehen als früher. Die Pupillen sind mässig weit. Parästhesien und Anästhesien bestehen ausser der oben beschriebenen Stelle nicht. Patient geniesst ausser etwas Milch fast gar nichts. Stuhl ist nicht vorhanden.

Unsere Vermuthung, dass es sich um eine Intoxication handelt, wird durch die sofortige Untersuchung seines Zimmers bestätigt, welche noch 8,0 Trional zu Tage bringt. Eine Antwort, wie viel Patient genommen, lässt sich nicht eruiren; wir erfahren nur so viel, dass er am 12. IV. nichts mehr genommen hat. Es wird sofort Portwein, starker, schwarzer Kaffee, Kampher gegeben, ohne dass eine wesentliche Besserung erzielt wird. Daneben muss Patient nach dem Vorschlage von Goldmann (s. u.) kohlensaures Wasser trinken; auch wird die Morphiumdosis auf 0,06 erhöht, worauf der Puls etwas besser wird.

13. IV. Patient hat die ganze Nacht ruhig und sehr fest geschlafen. Die bedrohlichen Erscheinungen dauern an. Die Nahrungsaufnahme ist fast gleich Null. Der Harn zeigt dasselbe Verhalten wie am Tage vorher. Die Hallucinationen dauern fort: der Hund hätte die Schmerzen, aber er müsse darunter leiden. Gegen Abend wird der Zustand etwas besser und bekommt man wenigstens heraus, dass er am 9., 10., 11. zusammen 12,0 Trional verbraucht hat. Morphiumdosis 0,06.

14./15 IV. Derselbe Zustand mit Nachlass der Somnolenz. Der Puls ist wieder voller und kräftiger geworden, auch hat die Athmung sich gebessert und die Cyanose der Hände abgenommen. Harnfarbe: dunkelroth, durchsichtig.

16. IV. Somnolenz ist geschwunden. Hallucinationen dauern fort; desgleichen die Ataxie. Patient hat etwas Milch zu sich genommen. Erbrechen ist nicht aufgetreten. Stuhl auf Wassereinlauf. Der Harn zeigt noch das gleiche Verhalten. Hämatoporphyrin liess sich nie nachweisen. Erst am 20. IV. war der Zustand ein annähernd normaler. Die Ataxie, die Hallucinationen hatten aufgehört, die Sprache war wieder wie früher. Nur der Harn zeigte noch immer Burgunderfarbe und erst am 28. IV. war derselbe wieder normal.

Von da ab besserte sich das Allgemeinbefinden täglich. Die Entziehung, nur einmal noch durch lancinirende Schmerzen unterbrochen, welche durch Phenacetin sofort gelindert wurden, nahm ihren Fortgang.

Am 9. V. wird Patient, dessen körperlicher Zustand sich im Ganzen recht gut gebessert hatte, mit einer Tagesdosis von 0,04 Morphium auf seinen Wunsch entlassen.

Dieser Fall von acuter Trionalvergiftung bietet in vieler Beziehung Interessantes und Neues. Zeigt er doch besonders, dass die verhältnissmässig niedrige Dosis von 4,0 pro Tag, welche von einzelnen Autoren (cf. Barth und Rumpel) noch als zulässig erachtet wurde, bei weitem das Maass überschreitet, dass ferner von Seiten des Centralnervensystems Störungen auftraten, welche bisher noch nicht beschrieben worden sind, dass schliesslich die Nachwirkung des Trionals eine überaus lange war.

Nebenerscheinungen, welche das Allgemeinbefinden beeinträchtigen, beschreibt schon Randa und beobachtete er am Morgen nach dem Einnehmen: Mattigkeit, Abgeschlagenheit, Druck im Kopfe. Aehnlich sah Koppers von Seiten des Centralnervensystems nach einer Dosis von 1,0 allerdings in einem Falle eines Vitium cordis mit Compensationsstörungen sehr schwere Träume eintreten, während Collatz in seinem Vergiftungsfalle, in dem 8,0 Trional in selbstmörderischer Absicht auf einmal genommen waren, bei einem jugendlichen Epileptiker nur einen überaus tiefen Schlaf von über 24 Stunden und nachher Uebelkeit und Retentio urinae beschreibt. Der Harn war in diesem Falle von normaler Farbe; ohne Blutfarbstoff, ohne Zucker und Eiweiss. Hallucinationen traten hingegen nicht auf, während er auch das Vorhandensein der in unserem Falle so schweren Ataxie bemerkte. Dieselbe sah auch Schultze bei 2 Patienten nach einer Dosis von 3,0 und 4,0 Trional; freilich hielt dieselbe nicht so lange an. Von Seiten des Verdauungstractus traten bei uns keine Intoxicationserscheinungen auf, wie sie ja von anderer Seite mehrfach zur Beobachtung gelangten. Möglich, dass das Morphium diese Erscheinungen nicht zur Geltung kommen liess; Appetitmangel und Stuhlverstopfung bestanden schon vorher, die Morphiumdosis war ja erhöht worden, auch war Patient in einem so somnolenten Zustande, dass er an Nahrungsaufnahme gar nicht zu denken schien. Das Auftreten von Störungen von Seiten des Respirations- und Circulationsapparates werden ähnlich auch von andern Autoren beschrieben. So berichtet Horváth, dass bei seinen Beobachtungen Athmung und Pulsfrequenz zuerst erhöht, später herabgesetzt waren; eine Beobachtung, die sich auch im Thierexperimente bestätigte. In Bezug auf die Pulsfrequenz konnten wir in unserem Falle die gleiche Beobachtung nicht machen. Es bestand im Gegentheil eine Erhöhung derselben, welche ziemlich lange anhielt.

Was nun das Verhalten des Harns betrifft, so sahen Schultze und Reinicke in einem Fall von chronischer Trionalvergiftung das Auftreten von Hämatoporphyrin, wie man es bei der chronischen Sulfonalintoxication häufig beobachtet hat. Auch endigten diese Fälle letal. In dem unsrigen konnten wir Hämatoporphyrin niemals nachweisen. Der Harn war vom 10. III—28. III von dunkelrother Burgunderfarbe, aber völlig durchsichtig, ohne Sediment. Das specifische Gewicht betrug bei einer Tagesmenge von 500—700 cbcm 1021 bis 1027 und zeigte hierin kein Abweichen von dem früheren Verhalten. Zucker und Eiweiss waren nie da, mikroskopisch konnte man weder rothe, noch weisse Blutkörperchen, noch Cylinder finden. Mit einigen Tropfen Eisenchlorid ergab der Harn einen chokoladenfarbenen Niederschlag; dasselbe zeigte sich auch bei Zusatz von Chlorkalklösung. Dass diese dunkle Farbe des Harns als Ausdruck der vermehrten Zerstörung rother Blutkörperchen angesehen werden muss, unterliegt wohl keinem Zweifel; wie und wo dieselbe aber erfolgte, darüber erlaube ich mir kein Urtheil abzugeben. Dass dieselbe aber als schwere Schädigung des ganzen Organismus angesehen werden muss, beweist die lange Dauer des Auftretens der Dunkelfärbung und dass erst nach Aufhören derselben das frühere gute Allgemeinbefinden eintrat. Vielleicht stellt die in unserem Falle aufgetretene Burgunderfarbe eine Vorstufe zur Hämatoporphyrinbildung dar.

Ueber das Zustandekommen der hypnotischen Wirkung des Trionals möchte ich der Ansicht Friedländer's beipflichten, welcher dieselbe durch directe Einwirkung auf die Grosshirnrinde erklärt, für diese Wirkung sprechen die auch in unserem Falle so bemerkenswerthen Hallucinationen, der soporöse Zustand und die Ataxie, die einen ausgesprochenen cerebralen Charakter trug.

Dass das Trional durchaus kein so ungefährliches Hypnoticum ist, lehrt unser Fall auf das Schlagendste. Als grösste Einzelgabe sollte nie mehr als 1,0, als grösste Tagesgabe nie mehr als 2,0 gegeben werden. Es müsste ferner das Trional unter allen Umständen in dem Deutschen Arzneibuche eine Maximaldosirung erhalten, was leider in dem jüngst erschienenen Nachtrag noch nicht geschehen ist.

Literatur.

E. Baumann und A. Kast, Zeitschrift für physiolog. Chemie XIV, S. 52—74.
W. Barth und Th. Rumpel, Deutsche med. Wochenschrift, 1890, No. 32.
Schultze, Therapeutische Monatshefte, 1891.
Schäfer, Berliner kl. Wochenschrift, 1892, No. 29.
Böttiger, Deutsche med. Wochenschrift, 1892, No. 43.
Brie, Neurol. Centralblatt, 1892, S. 775.
Horváth, Mag. orv. arch., 1892, III u. IV.
Mabon, Journal of Insan., 1893, April.

Garnier-Dijon, Le progrès méd., 1892, 49.
Randa, Internationale kl. Rundschau, 1893, S. 365.
Koppers, Inaugural-Dissertation, 1893, Würzburg.
Beyer, Archiv f. Psychiatrie, 1893, S. 589, Bd. 25.
Collatz, Berliner kl. Wochenschrift, 1893, S. 966.
Strauss, New-York med. Journal, 1893, S. 4, 43.
Mattison, Med. News, 1893, 6. Mai, Bd. 72.
Polanda Giulio e Cainer Alessandro, Estratto della Riforma Medica, 1893, 108—110.
Schultze, Deutsche med. Wochenschrift, 1894, S. 152.
Herting, „ „ „ 1894, S. 343.
Römert, Inaugural-Dissertation, Berlin, 6. März 1894.
Hecker, Therap. Monatshefte, 1894, Mai, 210.
Friedländer, Therap. Monatshefte, 1894, S. 370.
Schaumann, „ „ 1894, S. 383.
Grünfeld, Pesther med. chirurg. Presse, 1894, No. 47.
Goldmann, Therap. Monatshefte, 1894, S. 559.
Backofen, Inaugural-Dissertation, Freiburg, 1894.
Reinicke, Deutsche med. Wochenschrift, 1895, 28. März.

Ueber einen neuen Irrigator zur Ermöglichung absolut aseptischer Wundberieselung während der Operation.

Von Dr. med. *Otto Ihle* in Dresden.

Die Lehre von der aseptischen Trockenbehandlung, die die Einbringung jeder Spur von Flüssigkeit in die Operationswunde streng verbietet, ist bei hervorragenden Praktikern nicht im Stande gewesen, die andauernde Berieselung der Wunde während der Operation mittelst eines ganz schwachen Wasserstrahles, wie sie besonders bei plastischen Operationen, die extra und intra vaginam in Steissrückenlage vorgenommen werden, so üblich ist, zu verdrängen. Nach A. Martin schafft die beständige Wegspülung des Blutes eine ausserordentliche Uebersicht, die durch nichts zu ersetzen ist. Schädliche Folgen, die von einzelnen Beobachtern berichtet wurden, waren darauf zurückzuführen, dass die zur Irrigation bestimmte Flüssigkeit in nicht mehr ganz keimfreiem Zustand in die Wunde kam, nachdem sie den Weg durch den Irrigator zurückgelegt hatte. Dieser Weg durch den Irrigator ist in der That sehr schwer vollständig keimfrei zu machen und zu erhalten.

Es genügt nicht, dass das zur Irrigation verwendete Wasser allein keimfrei ist, sondern es müssen alle Theile des Irrigators, mit welchen das Wasser auf seinem Weg bis in die Wunde in Berührung kommt, vollständig keimfrei sein, damit eine Infection des Wassers vermieden werde. Es erstreckt sich demnach die Fürsorge der Asepsis auch auf die Innenwandung des Irrigatorgefässes, welcher dieses Wasser beherbergt und auf das Innere des Gummischlauches, sowie der Riesel- und Spülrohre, da es diese durchläuft. Aber auch die Aussenseite der Riesel- und Spülrohre, sowie die Aussenseite wenigstens desjenigen Abschnittes des Gummischlauches, wo er an dieselben angesteckt ist, müssen aseptisch sein, denn die aseptische Hand des Assistenten, welche diese Gegenstände bei der Irrigation handhabt, fasst abwechselnd auch in die Wunde und würde in diese etwaige Infectionsstoffe übertragen, die von dort an die Hand gelangt sind.

Wird die Irrigation unterbrochen, so legt der Assistent Riesel- oder Spülrohr weg, damit er seine Hände frei hat, um sie in der Wunde zu gebrauchen. Es ist Sorge zu tragen, dass Riesel- oder Spülrohr und Schlauch auch in dieser Zeit nicht in ihrer Asepsis gefährdet sind, da die Hand des Assistenten, die während der Operation keimfrei bleiben muss, sie später wieder erfasst. Legt man deshalb diese Gegenstände in Gefässe, die mit antiseptischer Lösung gefüllt sind, so muss das zur Lösung verwendete Wasser, sowie die Innenwand des Aufbewahrungsgefässes keimfrei sein. — Alle diese Erfordernisse erfüllen die bisher gebrauchten Irrigationsvorrichtungen nicht, wie wir weiter sehen werden, besonders auch bewirken die an ihnen zur periodischen Unterbrechung des Wassers angebrachten Schlauchklemmen Störungen der Asepsis und mancherlei Unbequemlichkeit.

Zunächst ist hervorzuheben, dass das zur Irrigation verwendete Wasser selbst nicht zuverlässig keimfrei ist, wenn der Wassersterilisator, in dem es gekocht wurde, einen Hahn hat, dessen Lumen es beim Austritt passiren musste. Denn Hähne, selbst wenn sie aus Glas oder Metall bestehen, gleichviel ob sie ihrer Construction nach Conus-Niederdruck- oder Ventilhähne sind, können nie aseptisch gemacht werden, selbst wenn man die zeitraubende Procedur vornehmen wollte, sie vorher abzustecken und für sich auszukochen. Ausführlich habe ich hierüber schon an anderer Stelle berichtet.

Bisweilen sieht man, dass das zur Irrigationsflüssigkeit verwendete Wasser schon tagelang vor dem Gebrauche gekocht war und bis dahin in Glasbehältern aufbewahrt wurde. Dies ist falsch. Das zum Irrigiren bestimmte Wasser muss direct vor der Operation durch Kochen sterilisirt werden. Tagelang aufbewahrtes Wasser ist, wie Schimmelbusch dargethan hat, selbst bei Zusatz starker Antiseptica nicht mehr sicher keimfrei, denn einen hermetischen Verschluss solcher Gefässe, der allein eine absolute Garantie gegen das Eindringen keimhaltigen Staubes bietet, kann man bei Glasgefässen gar nicht und bei Blechgefässen nur durch Verlöthung der Deckel in sehr umständlicher Weise erzielen.

Die Innenwandung des Irrigationsgefässes, welche mit der Irrigationsflüssigkeit in Berührung kommt, ist ebenfalls schwer keimfrei zu machen. Die Schwierigkeit der Sterilisation des Innenraumes eines solchen Irrigators wächst mit der Grösse desselben und ist complicirt durch das am Boden des Gefässes angebrachte röhrenförmige Ansatzstück, welches zum Anstecken des Gummischlauches bestimmt ist. — Das Auswaschen eines solchen Gefässes mit Sublimatlösung, wie es Fritsch vorschlägt, ist ungenügend, nachdem Schimmelbusch dargethan hat, dass selbst starke Lösungen dieses Mittels erst nach stunden- bisweilen sogar tagelanger Berührung den gewünschten Effect und dann noch nicht in zuverlässiger Weise haben. Es muss demnach der Irrigator in einem Dampfsterilisationsapparat sterilisirt werden. Trotzdem aber ist seine Asepsis nicht sichergestellt, denn es können noch beim Einschütten des keimfrei gemachten Wassers aseptische Fehler unterlaufen, besonders durch unüberlegte Handgriffe des Personals, dem man diese Verrichtungen, weil sie zu zeitraubend und umständlich sind, überlassen muss.

Das Riesel- und Spülrohr sowie der Gummischlauch waren bei den bisherigen Irrigatoren durch Auskochen in Wasser oder Sterilisation in Dampf keimfrei zu machen. Die Umständlichkeit des ganzen übrigen Verfahrens aber gestattete nicht, dass nach erfolgter Sterilisation das Personal von einer Berührung mit denselben auszuschliessen war, denn die weitere Herrichtung des Apparates konnte der Operateur wegen des damit verbundenen Zeitaufwandes leider ebenfalls nicht selbst besorgen.

Rieselrohr oder Spülrohr sowie das unmittelbar an ihnen befestigte Gummistück werden, wie erwähnt, während der Dauer, wo die Irrigation unterbrochen wird, vom Assistenten aus der Hand gelegt und in einem sterilen Gefässe untergebracht. Dieses Gefäss ist meistentheils ein entfernt vom Operationstisch stehendes Porzellanwaschbecken oder nach Breslauer Muster ein den Spülkannen ähnlicher Glasbehälter, der direct am Operationstische angehängt wird. In beiden Gefässen sollen sich antiseptische Lösungen befinden. Die Innenfläche beider Gefässe ist hier ebenso nothwendig, leider aber eben so umständlich zu sterilisiren, wie oben dies beim eigentlichen Irrigationsgefäss auseinandergesetzt ist. Bei der Herstellung der antiseptischen Lösung, die mit keimfreiem Wasser geschehen muss, können beim Einschütten desselben und auch sonst weiterhin unüberlegte Handgriffe von Seiten des Personales, dem man die Procedur überlassen muss, der Asepsis Eintrag thun.

Ein ganz besonderes Bedenken aber hinsichtlich der Asepsis mussten die Schlauchklemmen erregen. Die bisher bekannten Schlauchklemmen zerfallen in solche, die während der ganzen Dauer, wo das Wasser ausströmen soll, auch comprimirt werden müssen, und in solche, bei denen nur zu Beginn der jeweilig beabsichtigten Irrigation oder bei deren Unterbrechung ein einziger Handgriff nöthig ist. — Die letztere Gattung von Klemmen, die nur auf kurze Momente eine Hand zur Bedienung erfordern, haben den Nachtheil, dass sie sich nicht con-

stant entweder aseptisch oder nicht aseptisch behandeln lassen. Denn da sie am Schlauche nicht fixirbar sind, gleiten sie an diesem hin und her nach der jeweilig tiefsten Stelle desselben und gelangen somit bald in die absolut aseptische Gegend des Rieselrohres und der Hand des Assistenten, bald in die Gegend nach der Mitte des Schlauches zu, die sich schwer für die Dauer aseptisch erhalten lässt, da sie leicht mit nicht desinficirten Gegenständen in Berührung kommt.

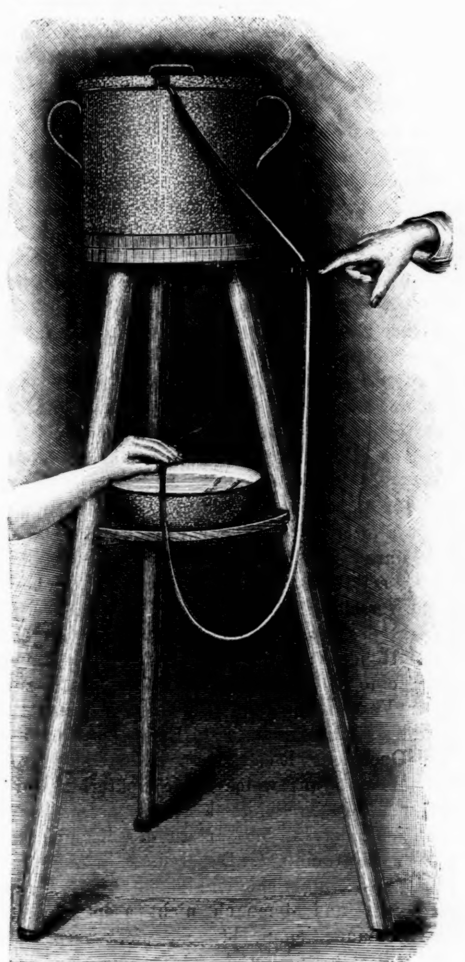


Fig. I.

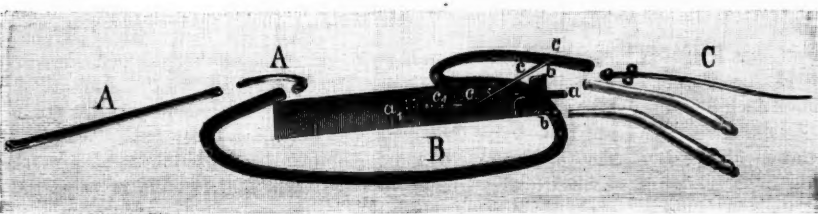


Fig. II.

Die Klemmen der ersten Gattung dagegen haben den Vorzug, dass sie nicht am Schlauche hin- und hergleiten und sich demgemäss streng entweder aseptisch oder nicht aseptisch behandeln lassen. Der Nachtheil aber, dass sie beständig eine Hand zu ihrer Bedienung fordern, ist gross. Denn kocht man sie aus und steckt sie dicht hinter dem Rieselrohr an, so fällt diese Function der Hand des Assistenten zu, welche bereits durch die Führung des Rieselrohres reichlich beansprucht wird. Steckt man dagegen die Klemme abseits vom Rieselrohr an dem Theil des Schlauches an, der sich so wie so schwer aseptisch halten lässt, und beabsichtigt man somit sie von vornherein als nicht aseptischen Gegenstand zu behandeln, so ist alsdann ebenfalls andauernd die Hand einer besonderen, wenngleich nicht desinficirten, Person ausschliesslich zur Bedienung der Klemme nöthig. Unangenehm ist ferner, dass hierbei die nicht aseptische Person dicht an den aseptischen Assistenten zu stehen kommt. Immerhin lässt sich die Klemme constant entweder aseptisch oder nicht aseptisch behandeln.

Hähne an Stelle von Schlauchklemmen gebrauchen zu wollen, ist vom aseptischen Standpunkte aus vollkommen incorrect, da deren Lumen sich, wie bereits oben angegeben ist, in keinem Falle aseptisch machen lässt. — Im Gegensatz zu den bisherigen Irrigations-Apparaten mit allen den angeführten und näher erörterten erheblichen Mängeln, die sowohl die Asepsis gefährden, als auch ausserdem erhebliche Umständlichkeiten bedingen, ist mein Irrigator, den ich zur permanenten Wundberieselung als auch zur Spülung während der Operation gebrauche, von allen Nachtheilen vollständig frei. Da seine Wirkung absolut aseptisch und seine Handhabung einfach ist, erlaube ich mir, denselben, nachdem ich ihn zwei Jahre hindurch angewendet habe, im Nachfolgenden zu beschreiben:

Mein Irrigator besteht, wie in Fig. I abgebildet ist, aus einem hohen, runden, zur Aufnahme des Irrigations-Wassers bestimmten Gefässe und einer Schüssel, die beide auf einem Dreifuss untergebracht sind. Das zur Aufnahme des Irrigations-Wassers bestimmte Gefäss fasst im gefüllten Zustande 22 Liter Wasser und deckt somit den Bedarf selbst für mehrere hinter einander stattfindende grosse Operationen. Die Schüssel, welche auf dem Zwischenbrett des Dreifusses untergebracht wird, dient während der Operation, solange eine Berieselung oder Bespülung nicht stattfinden soll, zur zeitweiligen Aufbewahrung des unteren Endes des Gummischlauches und des daran angebrachten Spül- und Rieselrohres. Der obere Rand des Irrigations-Gefässes und der übergreifende Rand des dazu gehörigen Deckels haben beide einen gleich grossen Einschnitt. Aus der hierdurch ermöglichten Oeffnung ragt ein bis auf den Boden des Gefässes herabreichender Heber, mit seinem oberen gekrümmten Ende, an welches der Gummischlauch angesteckt ist, heraus. Unter der Platte, auf der das Irrigationsgefäss steht, ist seitlich die Schlauchklemme angebracht. Die Schlauchklemme selbst steht fest, so dass sie am Schlauche nicht hin- und hergleiten kann, und ein leichter einmaliger Fingerdruck genügt, um das Lumen des Gummischlauches sowohl andauernd zu verschliessen, wenn der Wasserstrahl abgesperrt werden soll, als es andauernd offen zu halten, wenn die Irrigation stattfinden soll.

Der Heber, die Schlauchklemme und das Rieselrohr sind in Fig. II durch Abbildung genauer veranschaulicht. Der Heber A besteht aus zwei Theilen, die zum Zwecke der besseren Reinigung auseinander geschraubt werden können. Der lange gerade Theil A ist an seinem unteren Ende, welches bis auf den Boden des Irrigators herabreicht, gespalten, damit sich die Oeffnung nicht verlegen kann. Das Rieselrohr C, welches nur dem Zwecke der permanenten Wundberieselung dient, hat eine enge Ausfluss-Oeffnung, so dass ein nur dünner, jedoch ausreichender Wasserstrahl ausströmt. — Für die Zwecke, wo zeitweilig ein stärkerer Wasserstrahl nöthig ist, wie bei der Vordesinfection oder Abspülung des Seifenwassers, dienen die neben dem Rieselrohr liegenden Glasröhren mit weiter Ausflussöffnung. — Der Verlauf des Rieselrohres ist nicht gerade, sondern seicht gekrümmt. Hierdurch wird einestheils bewirkt, dass es in der Hand des Assistenten einen besseren Halt findet, anderntheils gelingt es so leichter, den Wasserstrahl individualisirend in alle Ecken und Winkel der Wunde zu dirigiren, selbst wenn diese tief innerhalb der Höhlungen des Körpers sich befinden. Bekanntlich ist dies bei den sogenannten Rieselspeculis, die annähernd gleichem Zwecke dienen sollen, nicht der Fall. Diese Rieselspecula sind einfache rinnenförmige, oder meist plattenförmige Scheidenhalter, an denen sich ein Einschnitt befindet, aus dem das in der Wandung des Speculums selbst verlaufende Wasser hervorquillt.

Abgesehen davon, dass es bei dem Gebrauche solcher Apparate nicht gelingt, den Wasserstrahl nach allen Richtungen hin, wo er eben gebraucht wird, individualisirend zu richten, selbst wenn man zu dem Zweck die Einstellung des Speculums, wie sie für die Operation gerade am günstigsten ist, aufgibt, hält hauptsächlich der Umstand von ihrer ausgedehnten Verwendung ab, dass man häufig den Wasserstrahl braucht, wo das Speculum überflüssig oder gar im Wege ist und umgekehrt.

Die Schlauchklemme B besteht aus einer langen, schmalen Metallplatte, die einen Einschnitt für den Schlauch trägt. Der Schlauch hält sich im Einschnitt von selbst durch seine eigene Schwere in bequemer und sicherer Weise fest, wofern die für den Durchtritt des Hebers bestimmte Oeffnung am Irrigatorgefäss, von welcher der Schlauch ausgeht, auf der dem Einschnitt der Schlauchklemme entgegengesetzten Seite sich befindet. Es lässt sich dies leicht durch Drehung des Topfes erreichen. Auf der oberen Seite der Platte ist ein parallel mit deren Ebene federnder Stahlbügel cc angebracht, dessen eine Hälfte bei c_1 auf der Platte befestigt ist. Auf der unteren Seite der Platte, die in der Zeichnung nicht ansichtig ist, verläuft gleichfalls ein Stahlbügel, der jedoch vertical zur Ebene der Platte federt. Nur der Theil a von ihm ist in den Abbildungen sichtbar, während er sich in Wirklichkeit bis zu Stelle a_1 unterhalb der Platte erstreckt und dort fest haftet. Der Zweck dieses Stahlbügels ist der, den quer auf ihm verlaufenden und mit Cremaillèren gezahnten Stab bb nach oben angedrückt zu halten.

Die Bedienung der Klemme ist durch diese Vorrichtungen eine überaus einfache. Uebt man auf den Bügel c einen Druck, so dass dieser den Schlauch zusammenpresst, so ist der Wasserstrahl unterbrochen und der Bügel c, welcher sich hierbei in der Cremaillère festgehakt hat, sorgt hinreichend für dessen andauernde Unterbrechung. Soll umgekehrt die Berieselung wieder beginnen, so genügt hierzu abermals ein einmaliger einfacher Fingerdruck und zwar auf a. Die Cremaillère entweicht nach unten und der Stahlbügel c entgleitet aus ihr und federt in seine ursprüngliche abstehende Stellung zurück, so dass er den Schlauch nicht mehr comprimirt. Der Abfluss des Wassers ist durch einen einfachen Fingerdruck andauernd frei. Die Befestigung der Schlauchklemme am Dreifuss geschieht dadurch, dass sie in eine an demselben befindliche Metallscheide mit ihrem freien Ende eingeschoben und festgeschraubt wird. (Fig. I.)

Das Irrigationsgefäss und die Schüssel sind beide emaillirt. Sie sind ebenso wie die dazu gehörigen Deckel aus je einem einzigen zusammenhängenden Stücke feinsten Stahlbleches gestanzt und nicht etwa, wie die gewöhnlichen emaillirten Kochgeschirre, aus einzelnen Blechstücken, die durch Falzung oder Vernietung verbunden werden, zusammengesetzt. Die scharfen Ecken und Kanten sind also abgerundet und das Email springt nicht ab. Die Farbe des Email ist innen weiss und aussen absichtlich in graumelirtem Tone gehalten. Soll der Irrigator nun für die Zwecke der Operation in Gebrauch gesetzt werden, so erfolgt ganz absolut aseptisch sicher und dabei doch überaus einfach in folgender Weise die Anwendung:

Reichlich so viel Wasser, als für die Operation nöthig ist, wird in das Irrigationsgefäss eingefüllt. In die Schüssel wird Wasser oder schwache Carbollösung geschüttet und in letztere der Heber, das Rieselrohr, der Gummischlauch und die Glasröhren eingelegt, so dass sie vollkommen untertauchen. Beide Gefässe werden, nachdem die dazu gehörigen Deckel aufgelegt sind, über die Flamme gestellt, über der sie, sobald das Sieden eingetreten ist, noch weitere 10—15 Minuten belassen werden. — Durch diesen Kochprocess wird im Irrigationsgefäss nicht allein das darin befindliche Wasser, sondern auch die ganze Innenwand des Gefässes und des Deckels vollständig aseptisch gemacht. Da, wo die Innenfläche vom Wasser direct berührt wird, geschieht dies unmittelbar durch Einwirkung des kochenden Wassers. Oberhalb der Wasserfläche, wo das kochende Wasser die Innenfläche des Topfes nicht berührt, wird diese durch die aus dem Wasser aufsteigenden sehr energischen Dämpfe sterilisirt.

Während man zur Sterilisation von Verbandstoffen eine Einwirkung der Dämpfe von mindestens $^1/_2$ Stunde braucht und dann bekanntlich noch keine absolute Sicherheit hat wegen der schweren Durchdringbarkeit der Objecte, ist hier die 10 Minuten dauernde Einwirkung des Dampfes, wie bakteriologische Untersuchungen festgestellt haben, vollständig genügend, da die Oberfläche der Innenwand des Topfes und Deckels glatt ist, und die ihr anhaftenden vorhandenen Keime den Dämpfen somit direct exponirt sind.

Sobald das Wasser im Irrigator-Topf in's Sieden gekommen ist, wird der Deckel desselben so gedreht, dass sein Einschnitt auf den Einschnitt des Gefässes zu liegen kommt. Dadurch entsteht eine Oeffnung für den Abzug des ausserordentlich massenhaft sich entwickelnden Dampfes. Hierdurch wird einerseits verhindert, dass das Wasser aus dem Topf überläuft, andererseits wird die Oeffnung, welche für den Durchtritt des Heberrohres bestimmt ist, durch die Dämpfe selbst vorzüglich sterilisirt. Die Dämpfe erfüllen die Luft des Operationszimmers und tragen somit zur Durchfeuchtung der Luft bei, für die wir nach Schimmelbusch besorgt sein sollen, da dieselbe mit der Keimfreiheit der Luft zusammenfällt.

In gleicher Weise wie bei dem Irrigator-Gefäss wird durch den Kochprocess auch die in der Schüssel enthaltene Flüssigkeit sowie die ganze Innenwand derselben steril. Ja es werden auch weiter gleichzeitig durch denselben Process Heber, Rieselrohr, Gummischlauch sowie Glasröhrchen aseptisch. Das Irrigations-Gefäss und die Schüssel werden jetzt auf den Dreifuss gestellt, und nunmehr nimmt der Operateur, der inzwischen seine Hände für die Zwecke der Operation vollständig aseptisch gemacht hat, alle weiteren Verrichtungen, die mit einer Berührung der durch Kochen aseptisch gemachten Objecte verbunden sind, selbst vor. — Er nimmt den Heber aus der Schüssel und verschraubt dessen beide Hälften. Nachdem er das eine Ende des Gummischlauches an ihn angesteckt hat, hängt er den Heber in den Irrigator durch dessen Einschnitt ein, während eine dritte nicht aseptische Person zur Erleichterung dieser Vorrichtung den Deckel auf einen Augenblick etwas emporhebt. An das unterste Ende des Gummischlauches befestigt der Operateur Riesel- oder Spülrohr und legt diese in die Schüssel ein, aus welcher sie späterhin der Assistent bequem entnimmt. Den Schlauch bringt er an der Schlauchklemme an, indem er ihn in den an der Klemme hierfür angebrachten Einschnitt einlegt. Dabei fasst er nur den Schlauch an und hütet sich, die Schlauchklemme selbst, da sie nicht ausgekocht wurde und demnach nicht aseptisch ist, zu berühren. Die Schlauchklemme braucht nicht aseptisch zu sein, da sie weder mit den Händen des Operateurs noch Assistenten, noch mit dem Spül- oder Rieselrohr, oder dem diesem zunächst liegenden Theile des Gummischlauches in Berührung kommt. Die Bedienung der Schlauchklemme, die, wie oben erörtert, nur von Zeit zu Zeit einen einfachen Fingerdruck erfordert, übernimmt eine der anwesenden nicht aseptischen Personen, am einfachsten wohl der Narcotiseur, der auf Zuruf die einfache Verrichtung ausführt. — Für Unterbrechungen des Stromes auf ganz kurze Zeit genügt es auch, dass der Assistent während der Dauer derselben die Oeffnung des Rieselrohres an die aseptische Haut der Kranken angedrückt hält, wofern er seine Hand nicht anderweit gebraucht.

Der Dreifuss hat Rollen an seinen Füssen und lässt sich mit Leichtigkeit bald hierhin bald dorthin verschieben, so dass weder er noch der Gummischlauch dem Operateur oder dem Assistenten jemals im Wege steht. Da die Schüssel stets direct unter dem Irrigationsgefäss steht und der Gummischlauch somit immer perpendiculär hängt, so gleitet durch Zug seiner Schwere mit seinem untersten Ende weder er noch die daran befindlichen Rohre aus der Schüssel heraus. Aseptische Störungen, die dadurch leicht entstehen könnten, sind vollständig ausgeschlossen. Sollte nach Einlegen des Hebers nicht sofort aus dem Schlauche Wasser abfliessen, so saugt der Operateur vor Ansteckung des Rieselrohres mit einem der in der Schüssel gekochten Glasröhren, indem er das eine Ende in den Schlauch, das andere in seinen Mund einführt, das Wasser an, worauf

sofort der Strom erscheint. Dieses Röhrchen aber muss sofort abseits gelegt werden. Es darf während der Operation nicht gebraucht werden, da es nicht mehr aseptisch ist. Ein anderes, ebenfalls abgekochtes Glasröhrchen, das sich in der Schüssel befindet, dient als Spülrohr, falls man solches gebraucht.

Eine Knickung des Gummischlauches darf, während er abgekocht wird, niemals stattfinden, da sonst das kochende Wasser nicht in alle Theile seines Lumens mit Sicherheit vordringt. Am einfachsten ist es zu diesem Zwecke den Schlauch in kleinere Spiraltouren, die über und nebeneinander treten, zu legen und in dieser Form rings im Kreise herum die einzelnen sich berührenden Touren mit dünnen Bändchen locker aneinander zu binden. Recht praktisch sind hierzu auch ganz schwache Gummiringe, wie sie zur Verpackung kleinerer Gegenstände im Handel Verwendung finden. Die Glasröhrchen müssen mit der Lösung zugleich, so lange diese noch kalt ist, über die Flamme gesetzt werden, da Glas, wenn es unmittelbar in heisses oder gar kochendes Wasser eingesenkt wird, sofort zerspringt.

Zur Abkühlung der gekochten Flüssigkeiten verwende ich, wenn diese sehr schnell geschehen muss, das von mir angegebene, sehr einfache und rasch wirkende Kühlgefäss. Uebrigens ist es am besten, wenn man, wie dies bei Anwendung meines Irrigators Regel ist, nicht kaltes sondern möglichst warmes Wasser zur Berieselung oder Spülung gebraucht. Die Blutstillung ist so viel sicherer, der Blutverlust geringer, die Abkühlung der Kranken und der dadurch bedingte Shok weniger hochgradig, vor allem erfolgt die Verheilung per primam viel leichter, um so mehr, wenn man, wie ich dies bei plastischen Operationen stets thue, nicht einfaches steriles Wasser gebraucht, sondern Kochsalz und Soda in dem Maasse dem Irrigationsgefäss zusetzt, dass eine physiologische Kochsalzlösung entsteht. Selbstverständlich muss man Kochsalz und Soda dem Wasser noch, bevor dasselbe gekocht wird, zusetzen und nicht, wie man dies leider häufig sieht, erst nachträglich, da sonst diese Stoffe, welche an sich nicht aseptisch sind, eine Infection des Wassers bewirken könnten.

Das Wasser, welches meinem Irrigator entströmt, ist so sicher aseptisch, dass man, die Sicherheit der übrigen nothwendigen aseptischen Vorkehrungen vorausgesetzt, getrost in die Peritonealhöhle hineinrieseln kann, wie dies bei schwierigen Uterusexstirpationen der besseren Uebersicht wegen bisweilen so ausserordentlich vortheilhaft ist.

Mein Irrigator dient aber weiterhin noch einem anderen Zweck. Soll nämlich eine subcutane Kochsalzwasser-Infusion während der Operation selbst gemacht werden, so kann dieselbe, wenn sich die Indication zu ihrer Vornahme plötzlich herausstellt, sofort innerhalb weniger Secunden vorgenommen werden, und zwar vom Operateur selbst. Es ist nur nöthig, dass in der Schüssel zugleich mit dem Rieselrohr, Spülrohr und Schlauch von vornherein auch eine Infusionsnadel eingelegt und gekocht wurde. Mitten in der Operation steckt jetzt der Operateur das Riesel- oder Spülrohr vom Schlauch ab und an seine Stelle die hyperdermatische Nadel an. Diese sticht er sofort in die Haut des Operationsfeldes, welche ja vollständig aseptisch ist, oder auch gleich direct in die Wunde ein. Es braucht somit keine Zeit zur Herstellung sterilen Infusionswassers, zur aseptischen Präparation von Infusionsschlauch, Trichter und Nadel, ja nicht einmal Zeit zur Desinfection eines entfernt liegenden Körpertheiles verschwendet zu werden. Bei der Sicherheit der aseptischen Vorbereitung des Operationsfeldes kann man sogar die Nadel gleich direct in eine in der Wunde blossliegende Vene einstechen und die Infusion somit zu einer intravenösen machen. Der Erfolg ist dann noch rascher.

Aus alledem, was ich im Vorstehenden gesagt habe, geht wohl deutlich die Ueberlegenheit meines Irrigators über alle bisherigen Apparate, die demselben Zweck dienen sollen, deutlich hervor, so dass ich die Vorzüge, die er hinsichtlich der Sicherheit der Asepsis, der Einfachheit seiner Ingangsetzung und die sonstigen praktischen Vortheile, die er gewährt, nicht ausführlicher zu besprechen brauche.

Fabrikanten sind Knoke und Dressler, Dresden, König-Johannstrasse.

Ueber Ozäna.

Von Prof. *Strübing* in Greifswald.

(Schluss.)

Den Erkrankungen des Kehlkopfs wurde bei der Ozäna besondere Aufmerksamkeit geschenkt. War das Nasenleiden ein vollausgesprochenes, so war auch in den meisten Fällen die Kehlkopfschleimhaut nicht völlig intact; sie zeigte dann Schwellung und Röthung mindestens in den hinteren Partien des Kehlkopfs. Abstriche von der Schleimhaut liessen bis auf einige wenige Fälle die typischen Bacillen vermissen, dagegen fanden sich alle möglichen andern Mikroben. Wiederholt suchten Patienten ärztliche Hülfe der Beschwerden wegen, welche der chronische Kehlkopfkatarrh mit seinen Folgezuständen veranlasste, und die Untersuchung ergab gleichzeitig das Vorhandensein einer Ozäna. Unter Verhältnissen, unter denen die Nase mit dem zähen, vom Ozänabacillus gelieferten Secret eine überaus üppige Vegetation der allerverschiedensten Mikroorganismen ermöglicht, findet eine Infection des Kehlkopfs, die sich im chronischen Katarrh von natürlich wechselnder Intensität äussert, so überaus leicht statt, dass wohl kein intensiver Ozänafall eine völlig normale Kehlkopfschleimhaut zeigt.

Einige Male fanden sich Ozänabacillen im Kehlkopf, während die Schleimhaut nur einfachen chronischen Katarrh zeigte, dann liessen sich dieselben nachweisen, während zähes, grauweissliches Secret, gleich dem frischen Ozänasecret in der Nase, an einzelnen Stellen des Kehlkopfs sich fand. Diese Fälle, die verschiedenen Stadien der Krankheit repräsentirend, bildeten die Uebergänge zu jener Form der Erkrankung, in welcher der Kehlkopf und eventuell auch die Trachea deutliche Borkenbildung aufweist. Das Bild, welches dann der Kehlkopf bietet, ist nicht immer insofern ein gleiches, als die Entzündungserscheinungen verschieden stark ausgesprochen sein können.

Auch bei beginnender, geringer Borkenbildung quält bisweilen starker Hustenreiz den Kranken. Durch den Husten werden namentlich am Morgen die Borken herausbefördert und bei der Untersuchung zeigt sich dann eventuell nur die stärkere Entzündung der Schleimhaut, ohne dass die Ursache für die letztere sofort durchsichtig wäre. Hat die Borkenbildung einen höheren Grad erreicht, so zeigen sich die Borken auch meist immer bei der Untersuchung; wenn es dem Patienten auch gelingt, durch den Husten einige derselben zu entfernen, so bleiben doch immer andere zurück, welche die Diagnose ermöglichen. Namentlich auch im hypoglottischen Raum, am vorderen Vereinigungswinkel und an den unteren Flächen der Stimmbänder sitzt dann das eingetrocknete Secret.

Die Borkenbildung im Verein mit der Schwellung der Schleimhaut bedingen einmal Stimmstörungen, die sich bis zur Aphonie steigern können, und rufen gelegentlich auch Stenosenerscheinungen hervor. Die Ursache für die Verengerung des Kehlkopflumen bilden meist die eingetrockneten Borken, denn sind die letzteren entfernt, so wird die Athmung wieder frei. Als Typus solcher Fälle möge nachstehende Beobachtung [4]) dienen:

Als Kind erkrankte die 20jährige Patientin sowohl an Scharlach, wie auch an Masern, doch verlief die Krankheit jedesmal ohne Störungen zu hinterlassen. Schon seit ihrer Kindheit schnob die Patientin Borken aus von grau-grünlichem Aussehen, und zwar pflegte ein stechendes Gefühl in der Nase eine grössere Ansammlung derselben anzuzeigen; sie zog dann Wasser in die Nase, um auf diese Weise die Borken aufzuweichen und zu entfernen. Von jeher litt die Patientin viel an Kopfschmerzen. Im November 1892 stellte sich zuerst Heiserkeit und schliesslich Athemnoth ein.

Als die Patientin in Behandlung trat, war sie stark heiser, fast aphonisch und litt zeitweise an Atemnoth. Die letztere trat namentlich auf in der Nacht, wenn die Kranke mehrere Stunden hindurch geschlafen hatte. Der Husten war intensiv; es gelang nur mit grosser Anstrengung etwas zähes, eingetrocknetes Secret herauszubefördern. Die Stimmstörungen wurden geringer, wenn die Borken durch Husten aus dem Kehlkopfe entfernt waren.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund: Die Schleimhaut des ganzen Kehlkopfes ist stark geschwollen und geröthet, besonders in

[4]) Publicirt in der Dissertation von Kaspar Fischer, Greifswald, 1893.

den hinteren Partien. An der rechten aryepiglottischen Falte eine leichte Erosion. Beiderseits im hypoglottischen Raume liegen der Schleimhaut graugelb verfärbte Borken fest auf; auch in der Trachea, deren Schleimhaut geröthet ist, finden sich einzelne derselben. Die gleichen Borken bedecken die hintere Rachenwand fast in ihrer ganzen Ausdehnung und reichen bis zum Rachendach hinauf, welches ebenfalls beinahe vollständig von ihnen überzogen ist. Dieselbe Borkenbildung findet sich weiter in den hinteren Partien der Nase, namentlich der linken; hier sind besonders die hinteren Enden der mittleren und unteren Muschel von Borken bedeckt.

Bei der Rhinoscopia anterior zeigt sich die Schleimhaut der Nase ebenfalls, wenn auch in nicht bedeutendem Grade geschwollen und geröthet; an den mittleren und unteren Muscheln beiderseits befinden sich einzelne Borken.

Die mit der Zange aus dem Kehlkopf entfernten Borken wurden von Abel bakteriologisch untersucht; in ihnen fanden sich die der Ozäna eigenen Bacillen.

Ist die Borkenbildung keine so starke, so sind Husten und Stimmstörungen natürlich nur die beiden durch das Leiden verursachten Erscheinungen. So klagte der 14 Jahre alte Knabe O. K. aus Stralsund über Stockschnupfen und heftigen Husten; dabei war er stark heiser. Die Untersuchung ergab ausgedehnte Ozäna der Nase und des Nasenrachenraums, die beiden unteren Muscheln sind deutlich atrophisch.

Bei der laryngoskopischen Untersuchung fanden sich einzelne Borken sowohl an den Taschenbändern, wie in der Regio interarytänoidea, im hypoglottischen Raum und in der Trachea. Im Uebrigen ist die Schleimhaut des Kehlkopfs geröthet; deutliche Volumsveränderungen der Schleimhaut bestehen nicht.

In einem anderen Falle, in welchem nach der Anamnese (Stimmstörungen, Husten) zu urtheilen, die Erkrankung des Kehlkopfs Jahr und Tag vielleicht schon bestanden hatte, zeigte die Schleimhaut des Kehlkopfs chronischen Katarrh, die Stimmbänder waren grauroth verfärbt, doch hatten auch hier sich hypertrophische Vorgänge noch nicht ausgebildet. Letztere würden aber bei längerem Bestand schliesslich nicht ausbleiben und es würde damit ein Krankheitsbild resultiren, wie es Stoerk als „chronische Blennorrhoe der oberen Luftwege“ beschrieben, und wie es Lemcke[5]) noch im Jahre 1893 unter gleichem Namen gezeichnet hat. Die aus dem Lemcke'schen Falle gezüchteten Bacillen, welche Herr Prof. Thierfelder seiner Zeit an Abel zu übersenden die Liebenswürdigkeit hatte, zeigen mit den Ozänabacillen sehr grosse Aehnlichkeit; sind sie nicht völlig identisch, so sind sie doch auf's Nächste mit einander verwandt.

In anderen Fällen wieder war der Husten trotz deutlicher Borkenbildung relativ gering. So befindet sich eine Patientin seit mindestens 1 Jahre in Behandlung der Poliklinik, welche wohl Stimmstörungen, aber keinen stark ausgesprochenen Hustenreiz hat. Dabei liegen fast täglich auf der grauroth verfärbten Schleimhaut an einzelnen Stellen, so im hypoglottischen Raum, namentlich unter dem vorderen Vereinigungswinkel der Stimmbänder, in der Reg. interaryt. etc. einzelne kleinere Borken oder zähes Secret. Die Stärke des Hustens wird hier, wie überall, abgesehen natürlich von der Grösse des Reizes auch abhängig sein von der wechselnden Empfindlichkeit der betreffenden peripheren Nerven und des Hustencentrums.

Während die Pharynxschleimhaut in den ausgebildeten Fällen von Ozäna wohl chronischen Katarrh und bei intensiverer Erkrankung des Nasenrachenraums nicht selten die Eigenthümlichkeiten der Pharyngitis sicca zeigt, so kommt es doch im Rachen nur in selteneren Fällen zur ausgesprochenen Borkenbildung. Bisweilen hängen aus dem Nasenrachenraum die zähen, graugrünen Secretmassen herab und sind besonders sichtbar, wenn bei der Inspection des Rachens eine Würgbewegung ausgelöst wird. Mag es einmal der Schluckact sein, welcher es verhindert, dass Borken auf der Schleimhaut des Pharynx sich bilden, so wird auch wohl hier die Anhäufung eines solchen zähen Secrets dadurch vermieden, dass, wenn es vorhanden, sofort Reflexbewegungen der Schlundmusculatur ausgelöst werden, welche das vorhandene Fremdkörpergefühl nach Möglichkeit zu beseitigen suchen.

Verschiedentlich wird behauptet, dass die Ozäna auf dyskrasischem Boden wachse, und dass ihre Entwicklung mit constitutionellen Störungen, mit Anämie, Chlorose, Tuberculose, namentlich aber mit Scrophulose zusammenhänge. Möglich, dass widerstandsloseres Gewebe die Disposition zu dieser Erkrankung erhöht, denn in der That zeigen die Kranken, namentlich weiblichen Geschlechts, bisweilen anämische, und solche im kindlichen Alter scrophulöse Erscheinungen. Auf der anderen Seite acquiriren völlig Gesunde das Leiden; viele unserer Patienten boten trotz jahrelangem Bestand desselben das Bild blühendster Gesundheit. „Ich habe auf diesen Punkt“, sagte B. Fraenkel schon im Jahre 1879 (l. c. pag. 150), „geachtet und mit aller Aufmerksamkeit die betreffenden Patienten auf vorhandene Dyskrasien untersucht, bei einigen derselben jede Complication ausschliessen können.“ War das Allgemeinbefinden bei Eintritt in die Behandlung ein dürftiges, so habe ich mich wiederholt des Eindrucks nicht erwehren können, dass ohne weitere Allgemeinbehandlung mit der Besserung des Leidens auch das Allgemeinbefinden sich hob. Möglich, dass die Störung der Nasenathmung mit allen ihren bekannten Folgezuständen, die Kopfschmerzen etc., es waren, die hier als schuldige Factoren das Allgemeinbefinden alterirten, und dass das letztere sich hob, als diese Beschwerden sich besserten.

Familienozäna haben wir wiederholt beobachtet (2 mal Vater und Tochter, 1 mal Mutter und 3 Töchter, 1 mal 3 Brüder etc.). Mag die jetzt vielleicht festgestellte Thatsache, dass mehrere Glieder einer Familie an Ozäna leiden, für die Annahme einer gewissen Contagiosität der Krankkeit sich verwerthen lassen, so spielt hier doch jedenfalls der Begriff der Disposition eine nicht zu unterschätzende Rolle, da die Krankheit weiter verbreitet ist, als man gewöhnlich glaubt, und die Bedingungen zur Uebertragung des Infectionsstoffes meist reichlich gegeben sind. Worin diese Disposition aber zu suchen, ist zur Zeit nicht durchsichtig. Ob z. B., um nur diesen einen Punkt hervorzuheben, die räumlichen Verhältnisse der Nasengänge von einer gewissen Bedeutung sind, ist fraglich, wenn auch nicht unmöglich. Die betreffenden Autoren, welche einseitig auf diesen Punkt Gewicht legen, sind sich selbst hier so wenig einig, dass von einer Seite eine abnorme congenitale Weite der Nasengänge, von der anderen eine abnorme Engigkeit als disponirend zur Entstehung der Krankheit angesehen wird. Wir konnten einen Einfluss dieser abnormen räumlichen Verhältnisse weder nach der einen, noch nach der anderen Seite hin constatiren, da hier die gleichen Differenzen sich fanden, wie bei gesunden oder anderweitig kranken Nasen.

Immer bleibt die Ozäna ein undankbares Object für die Therapie. Gelingt es auch die Mischinfectionen derartig zu bekämpfen, dass der Fötor so lange wenigstens schwindet, als die Behandlung dauert, und gelingt es, die Borkenbildung zu beeinflussen und oft für die gleiche Zeitdauer zu beseitigen, so erweisen sich die Ozänabacillen, sowohl auf künstlichem Nährboden wie auf der Schleimhaut des Menschen gewachsen, den für die Therapie in Frage kommenden Substanzen gegenüber sehr resistent.

Es dürfte überflüssig sein, die Zahl der therapeutischen Maassnahmen, welche im Laufe von 6 Jahren hier versucht wurden, aufzuzählen. Die Desinficientien der verschiedensten Art und — mit Rücksicht auf die Schleimhüllen der Bacillen in verschieden reagirenden Lösungen, die von Behring[6]) gegen die Gonococcen empfohlene frische Chlorsilberlösung, — die, nebenbei bemerkt, auch gegen Gonorrhoe uns nichts leistete —, die Adstringentien, die Jod- und Hg-Präparate etc. etc. befriedigten uns in ihrer Wirkung ebenso wenig, wie der Gebrauch der vielen, neuerdings oft warm empfohlenen Substanzen, wie Sozojodol, Aristol, Diaphtherin etc. Auch von der Massage mit und ohne Pyoktaninsalbe sahen wir keinen besonderen Erfolg.

Jede Behandlung der Ozäna muss viele, viele Monate hindurch fortgesetzt und mithin so eingerichtet werden, dass der Kranke nicht für diese Zeitdauer in der Ausübung seines Berufes besonders geschädigt wird. Die Reinigung der Nase ist

[5]) Ueber chronische Blennorrhoe der oberen Luftwege, sogen. Stoerk'sche Blennorrhoe, und ihre Beziehungen zum Scleroma respiratorium. D. med. Wochenschrift, 1893, pag. 617.

[6]) Ges. Abhandlungen. Leipzig 1893, pag. 132.

in den ausgesprochenen Fällen durch einfaches Einziehen der Reinigungsflüssigkeit (physiologische Kochsalzlösung, Lösungen von Natr. carbon., bicarbon. resp. biborac., Kal. hyp. etc.) nicht zu erreichen. Da, wie Heymann, Krakauer, Kuttner etc. mit Recht betonen, die Entfernung der Borken durch einen mit grösserer Kraft in die Nasengänge strömenden Wasserstrahl (Irrigator, Spritze) leicht die Gefahren der Mittelohreiterung in sich schliesst, so ist jener kleine Apparat von Kuttner, durch welchen die Nase durch Wasserdämpfe gereinigt werden soll, mit Vortheil zu benützen.

Handelte es sich um die Erprobung eines neuen Medicaments, und konnten die Patienten die Poliklinik regelmässig besuchen, so wurden hier unter Leitung des Spiegels die Borken sorgfältig mittels langer Pincetten entfernt, und das Medicament je nach seiner Consistenz mit Wattebäuschen auf die Schleimhaut gerieben, mit langen Pinseln aufgetragen, mittels des Sprays oder des Pulverbläsers applicirt, oder es wurden endlich mit dem Medicament (Salbe, Pulver) getränkte oder bedeckte Wattetampons für die Dauer einiger Stunden (2—4) zu passender Tageszeit eingeführt. Meist kehrten wir immer wieder zur Tamponbehandlung zurück. Konnten Patienten sich nicht täglich vorstellen, so wurde auf die instrumentelle Reinigung der Nase verzichtet, und die Kranken selbst oder ihre Angehörigen mussten es erlernen, die Tampons einzuführen. Die Tamponbehandlung hat immer den bekannten grossen Vortheil, dass sie eine stärkere, der Borkenbildung entgegenwirkende Secretion hervorruft. Dabei müssen bei grösserer Ausdehnung des Processes die Tamponträger eine derartige Länge besitzen, dass die Tampons eventuell bis in den Nasenrachenraum eingeführt werden können.

Nun verhalten sich die einzelnen Fälle nach unseren Beobachtungen der Therapie gegenüber recht different. Bisweilen schwinden nach meist allerdings monatelanger Behandlung unter consequenter Kreolin-, Sozojodol-, Aristol- u. s. w. Anwendung die Borken und der Fötor, und ich sah wiederholt Fälle, bei denen nach mehrmonatlicher, selbst jahrelanger Pause in der Behandlung diese Symptome sich nicht wieder zeigten, so dass man in diesen Fällen von einer „Heilung“ sprechen konnte. In einigen dieser Fälle vermisste Abel auch in den Schleimhautabstrichen den früher vorhandenen Mikroorganismus. Dass dieser bisweilen aber auf der Schleimhaut sich noch fand, trotzdem die Borkenbildung bereits aufgehört, ist eine Erscheinung, welche unwillkürlich an das Verhalten des Löffler'schen Bacillus nach abgelaufener Diphtherie erinnert. Bekanntlich wird dieser bisweilen noch 2 Monate und länger nach überstandener Krankheit[7]) auf der intacten Schleimhaut gefunden. Bei einem Process von unmerklichem Beginne und von einem so eminent chronischen Verlauf, wie die Ozäna ihn darstellt, ist naturgemäss mit anderen Zeiträumen zu rechnen, wie bei der Diphtherie.

Andere Fälle wieder trotzten hartnäckig der Therapie. Selbst der Wechsel in der Anwendung verschiedener Medicamente, welcher noch manchmal sich erfolgreich erweist, liess im Stich. Möglich, dass die Art der Mischinfectionen hier von Bedeutung ist. Meist kehrten wir dann nach vielfachen Versuchen immer wieder zur Tamponbehandlung mit 2 proc. Kreolinvasogen zurück. In solchen therapeutisch schwierigen Fällen leistete bisweilen auch das Ammonium sulfoichthyolicum befriedigende Dienste; dasselbe wurde dann in wässriger Lösung in allmählich steigender Concentration (von 40—60 Proc.) auf die von Borken und Secret vorher sorgfältig gereinigte Schleimhaut mittels eines langen Pinsels applicirt. Neuerdings haben wir das Metakreosolanytol in 1 proc. wässriger Lösung in Anwendung gezogen und zwar ebenfalls in Form des Tampons. Die genannte Substanz leistet, wie es scheint, mehr wie die andern Medicamente, jedoch lässt sich hier ein abschliessendes Urtheil zur Zeit noch nicht fällen.

Eigenthümlich ist der Umstand, dass Borkenbildung und Fötor auch spontan abnehmen und sogar schwinden können. Die Fälle sind nicht so überaus selten, in denen bei allgemeiner hochgradiger Atrophie der Schleimhaut wenige dünne Borken oder zähes, aber nicht mehr die alte Tendenz zur Eintrocknung zeigendes Secret, jedoch kein Fötor sich finden, während der letztere nach der Anamnese viele Jahre hindurch bestanden hat. Kuttner beschreibt ebenfalls derartige Fälle. Ich sah zufällig eine ca. 40jährige Dame, welche eine solche allgemeine Atrophie der Schleimhaut beider Nasengänge und eine gewisse Trockenheit der Schleimhaut zeigte, bei der jedoch keine Spur eines verdächtigen Secrets mehr vorhanden war. Bei Abstrichen von der Schleimhaut entwickelten sich keine O.-B. Nach der Anamnese hatten seit der Kindheit Fötor, Behinderung der Nasenathmung bestanden und waren Borken entleert worden. Dann hatte sich das Leiden im Verlauf der letzten 10 Jahre immer mehr gebessert; zur Zeit der Untersuchung war die Dame völlig frei von Beschwerden.

[7]) Abel fand bei einer Patientin virulente D.-B. noch 65 Tage nach Schwinden der Beläge auf der Rachenschleimhaut. (D. M. W., 1894, No. 35.)

Feuilleton.

An die bayerischen Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereine.

Von Dr. *Brauser*.

In No. 36 der Münchener medicinischen Wochenschrift habe ich mir erlaubt, auf die Abänderungen hinzuweisen, welche die Bestimmungen über die staatliche Organisation des ärztlichen Standes durch die neue Verordnung vom 9. Juli 1895, „die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen“ betr., erfahren haben, und welche sowohl die Aerztekammern, ihre Zusammensetzung, Competenz und Thätigkeit, wie auch die Bezirksvereine, namentlich bezüglich der ihnen zustehenden Disciplinarbefugnisse gegenüber ihren Mitgliedern betreffen. Durch diese Abänderungen ist es nothwendig geworden, sowohl die Geschäftsordnung der Aerztekammern als die Satzungen der Bezirksvereine einer revidirenden Umarbeitung zu unterziehen, um die darin enthaltenen Bestimmungen den Vorschriften der neuen Verordnung anzupassen.

Die Abgeordneten der acht Aerztekammern zu den Sitzungen des verstärkten Obermedicinalausschusses haben gelegentlich ihres Beisammenseins in München die Herstellung einer gemeinsamen Geschäftsordnung für alle acht bayerischen Aerztekammern bereits mehrfach besprochen, deren Nothwendigkeit bejaht und auch bereits die nöthigen Vorarbeiten getroffen, so dass die Herstellung derselben mit den durch die neue Verordnung bedingten Veränderungen baldigst durchgeführt werden kann.

Ebenso nothwendig erscheint jedoch die Umarbeitung der Vereinssatzungen, und soll bei dieser Gelegenheit der Versuch gemacht werden, gleichheitliche Satzungen für sämmtliche Bezirksvereine des Königreiches herzustellen und zur Einführung zu bringen.

Nach Erlass der, die ärztliche Standesorganisation in Bayern in's Leben rufenden k. Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871 haben sich sämmtliche neugegründete Bezirksvereine Satzungen gegeben, meist anlehnend an die Satzungen der früher schon bestandenen Kreisvereine oder Ortsvereine, in welchen die Bestimmungen der damaligen Verordnung festgelegt wurden, welche jedoch nach Inhalt und Fassung vielfache, wenn auch nicht wesentliche Verschiedenheiten zeigten.

Wir stehen nun vor den neuen, das Vereinsleben bedeutend umgestaltenden Bestimmungen der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass das Vereinsleben in ganz Bayern ein ziemlich gleichförmiges, durch locale Verhältnisse wenig beeinflusstes ist; wir wissen, dass unserem Vereinsleben ganz homogene Bedingungen zu Grunde liegen, dass die Verhältnisse des ärztlichen Standes in ganz Bayern ziemlich die gleichen sind, dass durch regen Domicilwechsel der Collegen im engeren und weiteren Vaterlande ein häufiger Uebertritt der Mitglieder von einem Vereine zum andern stattfindet. Alle diese Erwägungen legen den Gedanken nahe, für alle Bezirksvereine des Königreiches gleiche

Satzungen zu schaffen. Ich habe es versucht, in Nachfolgendem solche Satzungen zu entwerfen, und bringe sie den Collegen in Bayern in Vorlage, um sie in den Vereinen zu prüfen und vielleicht durch die nächsten Aerztekammern feststellen zu lassen. Der Entwurf hat alle neuen Bestimmungen der Verordnung vom 9. Juli 1895 in Berücksichtigung gezogen und dürfte den Bedürfnissen sowohl der städtischen als ländlichen Vereine entsprechen, soll aber nur als Grundlage für die diesbezüglichen Berathungen der Vereine, resp. Aerztekammern dienen.

Satzungen des ärztlichen Bezirksvereines

. . . .

1895.

§ 1. Auf Grund der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895, „die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betr.“, besteht der ärztliche Bezirksverein . . . . mit dem Sitze in . . . .

§ 2. Zweck des Vereines ist Förderung des wissenschaftlichen Strebens, des collegialen Einvernehmens, gemeinsame Wahrung der Standesehre und der Standesinteressen, sowie Schlichtung von Streitigkeiten unter den Mitgliedern durch ein Schiedsgericht.

§ 3. Zur Erreichung dieses Zweckes dienen regelmässig wiederkehrende Vereinsversammlungen, die Wahl von Delegirten zur Aerztekammer des Kreises, die Errichtung eines Schiedsgerichtes.

§ 4. Die Aufnahme in den Verein findet jeder approbirte Arzt, welcher dieselbe beantragt, wenn keines der in § 12 der allegirten Verordnung vorgesehenen Bedenken gegen denselben vorliegt.

§ 5. Ueber die Aufnahme in den Verein entscheidet die Vereinsversammlung mit Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden. Wird die Aufnahme verweigert, so wird dies dem Betreffenden mit Angabe der Gründe schriftlich mitgetheilt. Gegen diesen Beschluss steht dem Antragsteller binnen 30 Tagen die Beschwerde an die Aerztekammer offen.

§ 6. Ebenso entscheidet die Vereinsversammlung mit Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden über den Ausschluss eines Mitgliedes auf Grund der in § 12 der Allerh. Verordnung angeführten Punkte. Auch gegen diesen Vereinsbeschluss steht dem Betroffenen die Beschwerde an die Aerztekammer binnen 30 Tagen offen.

§ 7. Besonders um den Verein und seine Bestrebungen verdiente Aerzte können nach einstimmigem Beschluss der Vereinsversammlung zu Ehrenmitgliedern ernannt werden.

§ 8. Jedes Mitglied hat actives und passives Wahlrecht zur Aerztekammer, Sitz und Stimme in den Vereinsversammlungen und Eigenthumsrecht am Vereinsvermögen.

§ 9. Jedes Mitglied verpflichtet sich zu rechtzeitiger Leistung der Beiträge, deren Höhe die Vereinsversammlung bestimmt, und ermächtigt den Cassier zur Erhebung des Beitrages durch Postnachnahme nach einer bestimmten Zahlungsfrist. Zahlungsverweigerung gilt als Austrittserklärung.

Weiters verpflichtet sich jedes Mitglied zum Beitritt in den „Invaliden-Unterstützungsverein bayerischer Aerzte“.

§ 10. Zur Leitung der Vereinsangelegenheiten wählen die Mitglieder aus ihrer Mitte einen Ausschuss, bestehend aus einem Vorsitzenden, einem Schriftführer und einem Cassier.

Die Wahl geschieht in der ersten Versammlung eines jeden Jahres durch Abgabe verschlossener Stimmzettel ohne Namensunterschrift. Relative Stimmenmehrheit entscheidet; bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

§ 11. Der Vorsitzende leitet die Versammlungen, vertritt den Verein nach aussen, bestimmt den Tag und die Tagesordnung der Versammlungen, soweit dies nicht in der vorhergehenden Vereinsversammlung geschehen ist, und nimmt die Anträge der Mitglieder entgegen.

§ 12. Der Schriftführer besorgt die schriftlichen Geschäfte des Vereins, die Einladung zu den Versammlungen, die Bekanntgabe der Tagesordnung, die Führung des Protokolles in den Versammlungen und die Veröffentlichung desselben, sowie den Jahresbericht des Vereines und vertritt nöthigenfalls den Vorsitzenden.

§ 13. Der Cassier besorgt das Rechnungswesen des Vereines, die Einziehung der Beiträge, die jährliche Rechnungsstellung, und vertritt nöthigenfalls den Schriftführer.

§ 14. In den Vereinsversammlungen werden wissenschaftliche Vorträge und Besprechungen abgehalten, Berathung und Beschlussfassung über Standesinteressen und Vereinsangelegenheiten gepflogen, über Aufnahme und Ausschluss der Mitglieder entschieden, die Wahl der Mitglieder des Schiedsgerichtes, dann der Delegirten und Ersatzmänner zur Aerztekammer vorgenommen, endlich für entsprechende Vertretung des Vereines beim Deutschen Aerztetag Sorge getragen.

§ 15. Die Delegirten zur Aerztekammer werden in der dazu bestimmten Vereinsversammlung durch einfache Stimmenmehrheit gewählt, ebenso für jeden Delegirten ein Ersatzmann. Der Gewählte hat in kürzester Frist sich über die Annahme der Wahl zu erklären und findet im Falle der Ablehnung alsbald eine Neuwahl statt.

Der Gewählte übernimmt auf ein Jahr und erhält aus der Vereinscasse eine von der Versammlung näher zu bestimmende Entschädigung.

§ 16. Das Schiedsgericht wird gebildet aus den drei Ausschussmitgliedern und zwei Beisitzern, welch' letztere nach dem Modus der Ausschusswahl gewählt werden. Den Vorsitz im Schiedsgerichte führt der Vorsitzende des Vereines.

§ 17. Das Schiedsgericht entscheidet bei vorkommenden Streitigkeiten unter den Vereinsmitgliedern auf Anrufen einer Partei.

Als Ehrengericht ist es jedoch auch befugt, zur Wahrung der Standesehre selbständig auf Grund gemachter Erfahrungen einzuschreiten.

§ 18. Die Mittel, welche dem Schiedsgerichte in vorkommenden Fällen zu Gebote stehen, sind:

1) vertrauliche Rüge,
2) öffentliche Rüge vor der Vereinsversammlung,
3) Ausschluss aus dem Vereine, welcher vom Schiedsgericht bei der Vereinsversammlung beantragt und von dieser (§ 6) entschieden wird.

§ 19. Der Austritt steht jedem Mitgliede ohne Angabe von Gründen durch schriftliche Erklärung frei, vorbehaltlich der Erfüllung seiner satzungsmässigen Verpflichtungen.

§ 20. Die Satzungen können nur durch Zweidrittel-Mehrheit einer Vereinsversammlung geändert werden, und muss der betreffende Antrag drei Wochen vorher sämmtlichen Vereinsmitgliedern genau mitgetheilt werden.

§ 21. Die Auflösung des Vereines kann nur durch Zweidrittel-Mehrheit aller Vereinsmitglieder beschlossen werden. Ueber die Activa verfügt bei der Auflösung die Mehrheit der Vereinsversammlung; die Passiva müssen von sämmtlichen Vereinsmitgliedern gedeckt werden.

Referate und Bücheranzeigen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 38 u 39.

E. Freund und S. Grosz: **Ueber die Beziehungen zwischen Gerinnung und der Wirkung der Antitoxine.** (Aus der k. k. Krankenanstalt „Rudolfstiftung“ in Wien.)

Die Verf. stellen sich die Aufgabe, diejenigen Körper, welche gerinnungshemmend oder gerinnungserzeugend wirken, rücksichtlich ihres Verhaltens zur Immunität und auf ihre eventuelle antitoxische Wirksamkeit zu prüfen. Der chemische Theil der Arbeit wird hier in Kürze mit einigen Versuchsprotokollen mitgetheilt, der experimentelle Theil soll demnächst erscheinen. Aus dem von Lilienfeld aus Leukocyten isolirten Nucleohiston lässt sich einerseits Nuclein und weiter Nucleinsäure, andererseits Histon, ein Eiweisskörper mit basischen Eigenschaften, abspalten. Nuclein und Nucleinsäure wirken im höchsten Grade gerinnungserzeugend, während Histon gerinnungshemmend wirkt. Der Mutterkörper, Nucleohiston, ist auf die Gerinnung des Blutes ohne Einfluss. Mit diesen Repräsentanten der gerinnungshemmenden und -erzeugenden Wirkung und ihrer Muttersubstanz wurden die Versuche angestellt. Es ergab sich, dass sowohl Nucleohiston als Nucleinsäure das Diphtherietoxin und das Diphtherieantitoxin aus ihren Lösungen auszufällen vermögen. Histon verhält sich negativ.

Dem 2. Theil der Arbeit legten die Verf. den Gedanken zu Grunde, dass in der Zelle vielleicht nicht nur ein gerinnungshemmendes und ein gerinnungserzeugendes Princip vorgebildet ist, sondern dass eine Reihe von in dieser Richtung neutralen Zellbestandtheilen bei gewissen Spaltungen in einen gerinnungshemmenden und einen gerinnungserzeugenden Körper zerfallen. Nach dieser Richtung hin gelang es den Verf., einerseits aus dem Filtrat einer mit Essigsäure gefällten Nucleohistonlösung, andererseits aus dem Filtrat einer mit Salzsäure versetzten Nucleinlösung Körper zu isoliren, welche gerinnungshemmende Wirkung entfalten.

E. Freund, S. Grosz, O. Jelinek: **Ueber die Beziehungen zwischen Gerinnung und der Wirkung der Antitoxine.** (Vorläufige Mittheilung. Aus der k. k. Krankenanstalt „Rudolfstiftung“ in Wien.)

Die in der ersten Arbeit erwähnten Substanzen haben die Verf. nun daraufhin geprüft, ob sie eine immunisirende, speciell das Diphtherietoxin paralysirende Wirkung zu entfalten vermögen.

Nucleïnsäure und Nucleïn sind nicht im Stande, die Wirkung des Diphtherietoxins zu paralysiren. Dagegen gelingt es durch Injection von Substanzen, welche die gemeinsame Eigenschaft haben, gerinnungshemmend zu wirken, diphtherie-inficirte Thiere am Leben zu erhalten. Es scheint also, dass diese Substanzen im Stande sind, eine dem Heilserum analoge Wirkung auszulösen; die Verf. halten es für möglich, dass sie in Vervollkommnung ihrer Versuchsanordnung dazu gelangen werden, eine demselben adäquate Wirkung zu erzielen. Die weitere Prüfung ging dahin, ob die versuchten Substanzen neben ihrer antitoxischen Wirkung auch eine antibakterielle zu entfalten vermögen. Es besteht die Vermuthung, dass zwischen dem Vorgange der Gerinnung und der passiven Immunisirung schwache Beziehungen vorhanden sind. Die mitgetheilten Versuche halten die Verf. für einen Hinweis darauf, dass es sich bei der Immunisirung ähnlich wie bei der Gerinnung um das Zustandekommen einer Neutralisirung zweier activer Substanzen handeln könnte, die je nach der Art der Infection einmal durch die eine, einmal durch die andere Substanz herbeigeführt wird. W. Zinn-Eberswalde.

Berichtigung. In No. 38 d. W., S. 893 (Ref. über d. Centralbl. für innere Medicin, No. 36) liess stets statt Allozurkörper „Alloxurkörper“, ebenso statt Allozurbasen „Alloxurbasen“.

Archiv für klinische Chirurgie. 50. Band. 4. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

Rasumowsky: **Die Bildung der seitlichen Darmanastomose (Entero-anastomosis lateralis) mit Kartoffelplatten.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Kasan.)

Bei der Operation einer gangränösen Hernie erwiesen sich nach der Resection der Darmenden die beiden Stümpfe von verschiedener Lichtung, dass eine Vereinigung nicht angängig war. Verfasser hat daher eine seitliche Anastomose der beiden Darmenden mit Hilfe von Kartoffelplatten hergestellt und den Kranken geheilt. Verfasser möchte die Kartoffel-, bezw. Kohlrübenplatten den Senn'schen Knochenplatten vorziehen.

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes finden sich schon in dem Hoffa'schen Bericht über den diesjährigen Chirurgencongress besprochen:

Friedrich, Heilversuche mit Bakteriengiften; Schimmelbusch, Rhinoplastik; Narath, retroperitoneale Lymphcysten; Narath, pulsirendes Angioendotheliom des Fusses; v. Büngner, Einheilung von Fremdkörpern; Schede, Resection des Mastdarms bei stricturirenden Geschwüren; v. Eiselsberg, Behandlung von Schädelknochendefecten; Rydigier, Splenopexis; Graser, erste Verklebung der serösen Häute; Graser, Hirncyste; Staffel, Osteochondritis dissecans; v. Eiselsberg, Ausschaltung inoperabler Pylorusstricturen. Kr.

Archiv für Gynäkologie. 49. Band, 3. Heft, 1895.

1) R. Werth-Kiel: **Untersuchungen über die Regeneration der Schleimhaut nach Ausschabung der Uteruskörperhöhle.** Mit 6 Tafeln und 6 Textabbildungen.

Als Grundlage der Arbeit dienten 5 Uteri, von welchen 2 am 5., einer am 7., und je einer am 10. und 16. Tage nach stattgefundener Ausschabung exstirpirt worden waren. Zur Färbung bediente sich W. des van Gieson'schen Verfahrens. Für die Darstellung der Regenerationsvorgänge ist das Verhalten der Stützsubstanz, der Drüsen, des Oberflächenepithels und der Gefässe gesondert zu betrachten.

Die ersten Zeichen der Regeneration der Stützsubstanz documentiren sich in dem Auftreten fibrillären Bindegewebes, welches sich (nicht aus Granulationsgewebe sondern) theils aus dem Bindegewebe in den gröberen Zwischenräumen zwischen den Bündeln der Grenzmusculatur, theils aus letzteren selbst (durch bindegewebige Umwandlung) entwickelt. Diese fibrilläre Bindesubstanz in der jungen Schleimhaut stellt jedoch nur ein Uebergangsstadium bei der Regeneration der Mucosa dar. Sie macht später einem zelligen Gerüstwerk Platz mit grossen spindelförmigen Zellen, welche zweifellos von der Muscularis abstammen. Diese Zellen sind es, welche in späterer Zeit der Regeneration das Schleimhautstroma vorwiegend bilden.

Die Entwicklung der Drüsen geschieht nicht vom jungen Oberflächenepithel aus, sondern es entstehen überall nur dort wieder Drüsen, wo Reste alter zurückgeblieben waren, wobei die zurückgelassenen Drüsenreste von dem umgebenden Stroma zunächst überwachsen werden können.

Das neue Oberflächenepithel entwickelt sich wesentlich aus den Drüsen der sich regenerirenden Schleimhautschicht (zum Theil auch durch indirecte Kern- bezw. Zelltheilung), und zwar schiebt es sich continuirlich von deren Mündung aus auf die Oberfläche hinüber. Die Bildung dieses Deckepithels ist eine sehr rasch fortschreitende, die dasselbe zusammensetzenden Zellen zeigen eine bemerkenswerthe Ungleichmässigkeit und Formverschiedenheit. Es ist möglich, dass der Bildung der bleibenden Epitheldecke ein ein- oder selbst mehrmaliger Generationswechsel im Oberflächenepithel vorausgeht.

Die Capillaren der Schleimhaut gehen in dieser nur zum kleineren Theil aus Arteriolen hervor, zum grösseren Theil kommen sie aus der Muscularis heraus.

Von den, der Darstellung der Untersuchungsergebnisse angereihten kurzen praktischen Folgerungen ist der Rath hervorzuheben, in allen Fällen, in denen wegen Endometritis excochleirt wurde, der Ausschabung eine Aetzung nachfolgen zu lassen.

2) E. Tschudy: **Sectio caesarea nach Porro bei Uterus didelphys.** (Aus der Univers.-Frauenklinik in Zürich.) Mit 3 Textabbildungen.

Als Uterus didelphys bezeichnet man eine Hemmungsbildung, bei welcher eine Vereinigung der Müller'schen Gänge nicht erfolgt, so dass es zu Bildung zweier vollkommen von einander getrennter und unabhängiger Uteri, mit doppelter Scheide kommt. In dem Falle T.'s war früher wegen Hämatocolpos-metra unilateralis das Vaginalseptum excidirt worden. Verengerung des äusseren Muttermundes (wahrscheinlich unterstützt durch Narbenprocesse), frühzeitiger Fruchtwasserabfluss, Tetanus uteri, ungünstige Einstellung der Frucht und drohende Ruptur waren die Ursachen, derentwegen an eine Entbindung per vias naturales nicht zu denken, vielmehr der Kaiserschnitt in's Auge zu fassen war. Da die Frau einen zweiten, gut ausgebildeten (rechten) Uterus besass, wurde die, für die spätere Prognose günstigere Porro-Operation mit intraperitonealer Stielversorgung gewählt. Frau geheilt.

Das Kind, Knabe 49:2750, starb am Tage nach der Operation an den Folgen der intrauterinen Asphyxie.

3) L. Fraenkel: **Die Histologie der Blasenmolen und ihre Beziehungen zu den malignen von den Chorionzotten (Decidua) ausgehenden Uterustumoren.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Freiburg i. Br.) Mit 1 Tafel.

F. hat 11 Blasenmolen mikroskopisch untersucht. Der wichtigste Befund ist der, dass, ausser Zotten mit Wucherung des Syncytium (Chorionepithel) und der direct unter dem Syncytium liegenden Zellschicht (Langhans'sche Zellschicht) Protoplasmamassen und Zellherde gefunden wurden, die mit Zotten anscheinend nicht mehr zusammenhingen, sondern frei im Gewebe sich fanden, und von den beiden obersten Zellschichten der Zotten, dem Syncytium und der darunter liegenden ausgingen. Diese — offenbar pathologischen — Wucherungen nehmen ihre Entstehung sowohl von anscheinend unveränderten, wie von myxomatösen Zotten. Sie fanden sich relativ so häufig, dass sie mit grosser Wahrscheinlichkeit als zum Charakter der Blasenmole gehörig angesehen werden müssen.

Bemerkenswerth ist nun, dass die von F. bei Untersuchung der Blasenmolen gewonnenen Bilder mit jenen übereinzustimmen allen Anschein haben, welche von den malignen Chorionzottentumoren und theilweise auch von Deciduomen beschrieben und gezeichnet worden sind. Doch besteht ein wesentlicher Unterschied darin, dass den in den Blasenmolen gefundenen Veränderungen der Begriff der Malignität fehlt.

Nachdem nun erwiesenermaassen in einer beträchtlichen Zahl der malignen Chorionzotten- und Deciduatumoren Blasenmolen voraufgegangen sind und häufig Reste der Blasenmole bei deren Entfernung oder Ausstossung zurückbleiben, so ist die Vermuthung naheliegend, dass die malignen Chorion-(Decidua-)Tumoren, bei denen Blasenmole voraufging, von in zurückgebliebenen Resten der Blasenmole auftretenden freien Wucherungen des Syncytiums und der darunter folgenden Zellschicht der Chorionzotten ausgehen.

Ob die in den typischen, gutartigen Blasenmolen gefundenen Zellwucherungen den Keim der Malignität schon in sich tragen oder welche Umstände ihnen malignen Charakter zu verleihen im Stande sind, ist noch unbekannt. Zweifellos weisen aber die Beobachtungen F.'s dahin, die Blasenmolen nicht als zweifellos benigne Gebilde zu betrachten, vielmehr im Falle des Vorkommens einer solchen der Untersuchung der Mole und fortgesetzten Beobachtung der Frau volle Aufmerksamkeit zu schenken.

4) A. Langer: **Ueber einen Fall von Sarcoma ovarii.** (Aus der Frauenklinik der deutschen Universität in Prag.) Mit 2 Tafeln.

Darstellung der Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung. Als Ausgangspunkt der Neubildung muss das Bindegewebe angesehen werden.

5) E. A. Reinicke: **Bakteriologische Untersuchungen über die Desinfection der Hände.**

Verf. hat die immer noch nicht gelöste Frage über die zweckmässigste Desinfection der Hände wieder aufgenommen und an sich selbst eine grosse Reihe diesbezüglicher Versuche unternommen. Als Infectionsmaterial wurden Keime von grosser Widerstandskraft — ein von R. reingezüchteter Kartoffelbacillus und Bac. pyocyaneus — benutzt. Nach R.'s Beobachtungen vermag die mechanische Reinigung der Hände, verbunden mit Anwendung der auf chemischem Wege wirkenden Antiseptica — eine für die Verhältnisse der Praxis noch zulässige Dauer der Reinigung und eine die Haut nicht angreifende Concentration der Antiseptica vorausgesetzt — eine unter allen Umständen sichere Desinfection stärker keimhaltiger Hände nicht zu erreichen. Nach vorausgegangener Reinigung der Hände mit heissem Wasser, Seife und Bürste während der Dauer von 5 Minuten bewirkt 3—5 Minuten langes Bürsten in Spiritus (90 proc. Alkohol, aber auch denaturirter kann verwendet werden) und nachheriges Abspülen in einer aseptischen Flüssigkeit mit grosser Wahrscheinlichkeit absolute Keimfreiheit. Eine möglichst sichere Schnelldesinfection erreicht man durch Bürsten während 5 Minuten in Spiritus. (Die Bürsten müssen natürlich durch Kochen sterilisirt sein.) Die günstige Wirkung des Alkohols ist offenbar eine wesentlich mechanische, indem er durch Auflösung der Fettschicht mit dieser zugleich die in dem fettigen Hautsecret eingebetteten Keime von der Unterlage ablöst und abschwemmt. Eisenhart †.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 37.

1) G. Lewin: **Ueber Keratosis universalis multiformis.** (Schluss folgt.)

2) Strauss: **Ueber eine Modification der Uffelmann'schen Reaction zum Nachweis der Milchsäure im Mageninhalt.** (Aus der medicin. Klinik zu Giessen.)

Die Modification besteht in der Extraction mit Aether ohne Verdampfung des Aethers. Die Extraction geschieht in einem Schütteltrichter. Ein Theil des Magensaft-Aethergemisches wird abgelassen, destillirtes Wasser nachgefüllt und nun eine 10 proc. Liq. ferri sesquichlorati-Lösung zugefügt und kräftig geschüttelt. Bei mehr als 1 pro mille Milchsäure intensive Grünfärbung, bei 0,5 - 1 pro mille Milchsäure schwache Grünfärbung.

3) Müller: **Die Serumbehandlung der Diphtherie bei den Erkrankungsfällen der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle**

Bericht über 110 Diphtheriekranke, von denen 71 Serum erhielten, 39 ohne Serum behandelt wurden. Unter den letzteren (Controlfällen) befinden sich auch sehr viele schwere. Von den 71 Serumfällen starben 40 Proc., von den 39 Controlfällen 31 Proc. Von 52 Tracheotomirten derSerumreihe starben 50 Proc., von 25 Tracheotomirten der Controlreihe 40 Proc.

Der Grund dafür, dass ohne Serum bessere Resultate erzielt wurden, liegt nach Verfasser darin, dass die Kinder alle bereits 4 oder mehr Tage krank waren. Ein zweiter Grund ist in der Art der Infection zu suchen. M. hat in 94 Fällen genaue bakteriologische Untersuchungen gemacht und zwar bei den Tracheotomirten in der Weise, dass er das Material durch die Tracheotomiewunde aus dem Kehlkopf bezw. der Luftröhre entnahm. In 83 Fällen fanden sich Diphtheriebacillen. Von den übrigen 11 Fällen waren 3/4 Rachendiphtherien ohne Kehlkopfbetheiligung. M. folgert daraus, dass alle Fälle von Diphtherie mit Uebergang auf Kehlkopf und Luftröhre wahrscheinlich von Diphtheriebacillen erzeugt werden. — 18 Fälle von den 94 waren reine Diphtherie. 32 mal fanden sich noch Staphylococcen, 19 mal Diplococcen, 6 mal Streptococcen, 5 mal Staphylococcen und Streptococcen. Verfasser räth besonders auf die Mischinfectionen zu achten, die ein für die Serumbehandlung ungünstiges Object darstellen.

Schädliche Wirkungen der Seruminjectionen wurden nicht beobachtet.

Die Stärke der Serumwirkung scheint in der Immunisirung zu liegen, nicht in einer antitoxischen Wirkung.

Bei 125 Geschwistern der erkrankten Kinder wurde eine Immunisirung durch Heilserumeinspritzungen angestrebt. Von 121 dieser Kinder erkrankten sicher 3 an Diphtherie. Von 46 nicht immunisirten Geschwistern erkrankte nur 1 an nicht ganz sicher festgestellter Diphtherie.

4) Engel-Bey: **Die in Kairo mit der Serumtherapie bei Diphtheritis erzielten Resultate.** (Fortsetzung folgt.)

5) A. Baginsky: **Zur Serumtherapie der Diphtherie im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin.**

Kurzer Bericht über die seit 15. März 1895 behandelten 224 echten Diphtheriefälle. Es starben 21, d. i. 9,37 Proc. Todesfälle. B. hält nach wie vor das Heilserum für ein wichtiges therapeutisches Agens gegen die Diphtherie.

6) Kuttner: **Einige Bemerkungen zur elektrischen Durchleuchtung des Magens.** (Aus der Abtheilung von Prof. Ewald.)

Auseinandersetzung mit Martius und Meltzing über nicht sehr wesentliche Fragen. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 38.

1) E. Behring-Marburg: **Leistungen und Ziele der Serumtherapie.**

(Vortrag, gehalten in der ersten allgemeinen Sitzung der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.)

A. Die Statistik in der Behandlung der Diphtherie mit Heilserum.

B. Wissenschaftliche Ergebnisse und praktische Ziele in Bezug auf die Serumtherapie bei anderen Infectionskrankheiten.

2) A. Kirstein: **Autoskopie der Luftwege.** (Aus der II. medicinischen Universitätsklinik in Berlin, Prof. Senator.)

Das Innere des Kehlkopfes und der Luftröhre ist bei vielen Menschen der directen Besichtigung zugänglich; manche Eingriffe hierselbst sind unter directer (durch keinen Spiegel, kein Prisma oder dergl. vermittelter) Controle des Auges ausführbar.

K. erreicht dieses Resultat durch folgende sehr einfache Technik: Der Patient sitzt mit etwas nach vorn gebeugtem Oberkörper und erhobenem Kopf, so dass die Achse des tracheolaryngealen Rohres so gerichtet ist, dass ihre Verlängerung durch die Mundöffnung austreten würde. Der Zungengrund wird durch einen hakenförmig nach unten gebogenen Spatel mit concav geschweiftem, stumpfen Ende, der in der Fossa glosso-epiglottica eingesetzt wird, nach vorn und unten hin aus dem Wege gedrückt, durch starkes Anziehen des Autoskopgriffes und Zug in der Richtung nach vorn und unten wird soviel von den Halsorganen zur Anschauung gebracht, als bei der jeweiligen anatomischen Beschaffenheit derselben möglich ist. Erleichtert wird die Untersuchung und ein eventueller chirurgischer Eingriff in manchen Fällen durch Cocainisirung, welche den Muskelwiderstand und die Reflexaction der Theile aufhebt.

Der Spatel ist 14 cm lang, in Form niederer Hohlrinnen, durch einen passenden Aufsatz werden die Zähne, Lippen und Bart in Position gehalten, die Beleuchtung erfolgt am besten durch eine elektrische Stirnlampe.

3) V. Allgeyer und F. Sprecher: **Ein Fall von Quecksilberintoxication mit Scharlacherythem nach hochdosirter Sublimatinjection.** (Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilis in Turin, Prof. Giovanni.)

Die toxisch wirkende Injection hielt 5 cg. Die Intoxicationserscheinungen bestanden in hohem Fieber, Eiweiss im Harn (Cylinder und Leukocyten), Durchfällen, Scharlacherythem, ulceröser Stomatitis und Angina, Collaps. Vom 7. Tage ab rasche Abnahme der Intoxicationssymptome.

4) Therapeutische Mittheilungen:

E. Vollmer-Bad Kreuznach: **Beitrag zur Therapie des Lupus erythematodes discoïdes.**

V. machte einen erfolgreichen Versuch der Behandlung dieser Affection mit der bekannten Lassar'schen Schälpaste, die allmorgendlich eine Stunde lang aufgelegt wurde, darnach Anwendung des Unna'schen Quecksilber-Pflastermulls. F. L.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

II.

Die II. allgemeine Sitzung am Mittwoch den 18. September, ebenso wie die III. am Freitag den 20. September brachten die programmmässig angekündigten Vorträge. Es sprachen am Mittwoch Riedel-Jena über chirurgische Operationen im Gehirn, Victor Meyer-Heidelberg über Probleme der Atomistik und von Rindfleisch-Würzburg über Neo-Vitalismus; am Freitag Rud. Credner-Greifswald über die Ostsee und ihre Entstehung und W. Ostwald-Leipzig über die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus. Wie erwähnt, werden wir auf einzelne dieser Vorträge ausführlich zurückkommen.

In der an die II. allgemeine Sitzung sich anschliessenden Geschäftssitzung der Gesellschaft wurde die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes vorgenommen. Die Wahl fiel, wie schon mitgetheilt, auf Frankfurt a. M., nachdem sich der von dem Vorstande anfangs in Aussicht genommenen Wahl Darmstadts Schwierigkeiten entgegengestellt hatten. Auch das Resultat der Vorstandschaftswahlen ist unseren Lesern bereits bekannt.

Was den allgemeinen Verlauf der Versammlung betrifft, so war dieselbe in jeder Hinsicht gelungen. Es war keine kleine Aufgabe für eine Stadt von der Grösse Lübecks, eine Versammlung, die gegen anderthalbtausend Gäste brachte, in sich aufzunehmen und genügend Kräfte zu finden, welche die gewaltige und schwierige Arbeit der Vorbereitung und Durchführung derselben zu leisten gewillt und im Stande waren. Aber es ging unitis viribus Alles aufs Beste; die bis ins kleinste Detail sich erstreckende Umsicht und Sorgfalt der Geschäftsführung und ihrer Hilfskräfte wusste die Ordnung und den ruhigen Gang der Dinge überall zu erhalten und namentlich bei den Ausflügen — höchst genussreiche Ausflüge in die weitere Umgebung Lübecks, nach Travemünde, nach Mölln, in die Holsteinische Schweiz und endlich nach Kiel und an den Nordostseecanal bildeten einen besonderen Reiz der Lübecker Versammlung — war das geradezu virtuose Arrangement überraschend und von sehr wohlthätiger Wirkung. Was ferner auf's Angenehmste berührte, war das lebendige Interesse, das die Einwohner Lübecks der Versammlung entgegenbrachten, und die sichtliche Befriedigung, welche sie über deren Besuch empfanden. Nicht bloss in dem reichen Flaggenschmucke, in dem die Stadt während der Congresstage prangte, äusserte sich diese, sondern auch in der Zuvorkommenheit und Liebenswürdigkeit, welche die Einheimischen bei jeder Gelegenheit ihren Gästen erwiesen. Ueppige Bewirthungen seitens der Stadt fehlten allerdings auf dem Programm; es entsprach dies jedoch dem bestimmt geäusserten Wunsch der Vorstandschaft, die sich jede mit grösseren pecuniären Opfern verbundene Bethätigung der Gastfreundschaft dankend verbeten hatte. Mit dieser Ablehnung entspricht die Vorstandschaft einem in der Fachpresse wiederholt geäusserten Wunsche; wird durch dieselbe auch das Vergnügungsprogramm der Versammlung etwas einfacher und nüchterner, ihr vornehmer Charakter, der früher bei den gastlichen Veranstaltungen der Städte oft bedenklich in Frage gestellt wurde, und ihre idealen Zwecke können dadurch nur gewinnen.

Das Arbeitsprogramm der Sectionen war im Ganzen ein reichhaltiges, in den einzelnen Sectionen jedoch nach Qualität und Quantität sehr verschieden. In einigen Abtheilungen war das Programm geradezu dürftig und nach wenigen Sitzungen bereits erledigt; andere, z. B. die Abtheilung für Kinderheilkunde, der allerdings das Fehlen eines Specialcongresses zu statten kommt, vermochten die Fülle grösstentheils gediegener Vorträge kaum zu bewältigen. Die schon im vorigen Jahre mit Beifall begrüsste Veranstaltung combinirter Sitzungen verschiedener Sectionen fand in diesem Jahre in grösserem Um-

fange und mit entschiedenem Erfolge statt. Der weiteren Ausbildung dieser Einrichtung, die einen wichtigen Vorzug der Naturforscherversammlung vor den Specialcongressen darstellt, werden in den nächsten Jahren die Einführenden in die Sectionen ihr besonderes Augenmerk zuzuwenden haben.

Abtheilung für Chirurgie.

(Referent: Dr. G. Joachimsthal-Berlin.)

III. Sitzung am 18. September.

Neuber-Kiel: Zur Behandlung starrwandiger Höhlenwunden.

In einer historischen Uebersicht geht der Vortragende aus von der alten Methode der Tamponade und erwähnt als Nachtheile derselben langwierige Heilung, grossen Eiterverlust, schlechte Narbenbildung, öfters zurückbleibende Fisteln. Nach Einführung der antiseptischen Wundbehandlung lag es nahe, bessere Methoden auch für starrwandige Höhlenwunden zu finden. Die Richtung, in der diese Versuche sich zu bewegen hatten, wurde angedeutet durch die günstigen Erfahrungen Lister's, Lesser's und Volkmann's u. A. mit der hohen Organisationsfähigkeit des Blutes. Demnach versuchte Neuber bereits 1879 auch Knochenhöhlen durch Anfüllung mit Blut und Bedeckung mit der seitlich mobilisirten Haut zur primären Heilung zu bringen. Von 44 derart behandelten Fällen heilten nur 7 primär, 19 mal wurde die Heilung durch circumscripte Eiterung verzögert und 18 mal vereiterte das ganze Coagulum. Die Ursache dieser Misserfolge musste in der ungenügenden Asepsis der Knochenwandungen liegen, und trotz vieler Versuche gelang es leider nicht, in dieser Hinsicht eine genügende Sicherheit zu gewinnen. Nur für oberflächliche Knochendefecte hat sich das Verfahren der Bluttamponade und Hautüberdachung dauernd bewährt, bei tieferen Höhlen dagegen ging Neuber zur Implantationsmethode über. Einige Jahre später beschrieb Schede ein ähnliches Verfahren unter der Bezeichnung der Wundbehandlung unter dem feuchten Blutschorf, die günstigen Berichte Schede's konnte Neuber trotz wiederholter Versuche nicht bestätigen. — Vortragender beschreibt sodann die Einstülpungsmethode oder Implantationsmethode an der Hand einiger Skizzen. Nach Entfernung der parostalen Schwielen, der Todtenlade und des Sequesters wird die mobilisirte Haut in die Knochenversenkung eingelegt und in dieser Lage durch Nägel, Nadeln oder Heftpflasterstreifen fixirt. Je nach Ausdehnung und Tiefe der Höhle müssen Schnittführung und Lappenbildung verschieden sein. Zwei seitlich herangezogene Lappen genügen für gleichmässig sich absenkende Höhlen, bei steil abfallenden Rändern dagegen sind Lappenbildungen erforderlich. Die Resultate waren günstig, die später bleibenden Narben nicht zu tief eingezogen, weil durch Gewebsneubildung und Knochenregeneration die eingelegten Hautlappen allmählich wieder in ihr früheres Niveau gedrängt wurden.

Im Laufe des letzten Jahrzehntes versuchte man schnellere Heilung durch Einpflanzen kleiner Knochenkeile (Mac Ewen), decalcinirter Knochenspäne (Middeldorpf-Senn) zu erreichen. Andere Chirurgen liessen Schwämme, Kork, Gummi etc. einheilen und neuerdings sind Versuche mit Knochenplombirung von Dreesmann, Mayer und Sonnenburg gemacht.

Zur Anfüllung starrwandiger Knochenhöhlen würden, nach Ansicht des Vortragenden, sich am besten Knochenstückchen von demselben Individuum eignen; doch spielen diese mit Ausnahme der seltenen Fälle, wo sie sich unter günstigen Verhältnissen einmal activ an der Knochenregeneration betheiligen, gewöhnlich nur die Rolle von Fremdkörpern, die zwar zur Ossification anregen, aber auch oft ausgestossen werden. Einheilungen von Fettstückchen von einer anderen Stelle desselben Individuums missglückten gewöhnlich. Auch bei der Senn'schen Methode wurden die eingelegten Knochenstückchen später oft ausgestossen, aber als jodoformirtes Gerüst des Gerinnsels schützten sie letzteres vor dem Zerfall und Neuber bemühte sich nunmehr, eine gleichmässige Jodoformirung des Gerinnsels auf andere Weise zu erreichen. Nach vergeblichen Versuchen mit Einstreuen von Jodoform wurden die Höhlen mit Jodoformglycerin ausgegossen; aber der grösste Theil des Jodoforms sank zu Boden, im darüberstehenden Blut blieb nur wenig. Nach vergeblichen Versuchen mit Gummi, Zucker, Gelatine und Leimlösungen gelang es, in einer 5proc. Stärkelösung das Jodoform dauernd und gleichmässig zu vertheilen. 10 g Weizenstärke werden mit wenig kaltem Wasser ausgerührt, darüber 200 g einer kochendheissen 2proc. Carbollösung gegossen, sodann 10 g Jodoform hinzugesetzt. Nach dem Erkalten hat man eine gleichmässig gelbe, gallertige Masse, welche sich schon bei Zimmertemperatur verflüssigt. Diese Mischung hält sich wochenlang, wird mit der Zeit dünnflüssiger, erstarrt aber immer wieder in der Kälte. Aufbewahrung im Dunkelraum wünschenswerth, weil unter der Einwirkung des Tageslichts sich alsbald Jodreaction an der Gefässwand zeigt. Seit Anwendung dieser Jodoformstärke wurden gute Erfolge mit der Ueberdachungsmethode erzielt, auf 22 Fälle 18 primäre Heilungen.

Hinsichtlich der Technik wird empfohlen, die Operation in 2 Acten auszuführen. I. Act: Hautschnitte, Ausräumung, Bildung möglichst flacher Mulden, Reinigung, provisorische Anfüllung der Wunde mit Jodoformgaze. II. Act: Patient wird nach Säuberung der Wundumgebung auf einen anderen, mit frischen Decken und Servietten versehenen Operationstisch gelegt. Operateur und Assistenten reinigen sich inzwischen die Hände, wie vor einer neuen Operation; die für Anlegung der Naht erforderlichen Instrumente sind frischt gekocht.

Ueber die Anwendbarkeit der verschiedenen Methoden äussert sich der Vortragende, wie folgt:

1) Ueberdachungsverfahren mit Blutanfüllung bei kleinen tiefen Knochenhöhlen mit steil abfallenden Rändern, so wie bei grossen tiefen Knochenhöhlen mit gleichmässig sich absenkenden Rändern.

2) Einstülpungsverfahren bei grossen, tiefen Höhlen mit einseitig oder allseitig steil abfallenden Wandungen.

3) Bei Entfernung eines nicht vollkommen gelösten Sequesters droht die Gefahr einer Fractur, sowie ungenügende Knochenneubildung. Um den nöthigen Halt und Reiz zu bieten, legt N. in solchen Fällen nach Ausräumung der Höhle einen mit Jodoformgaze umwickelten Holzstab in den Knochendefect und näht darüber die Wunde bis auf einen offen bleibenden, mittleren Spalt. Nach 2—3 Wochen ist die Knochenregeneration gewöhnlich hinreichend, alsdann wird der Holzstab in der Mitte durchgeschnitten und stückweise entfernt. Die danach verbleibende Knochenhöhle füllt sich mit Blut und, wenn man den offen gebliebenen mittleren Wundabschnitt durch die Naht schliesst, erfolgt meist primäre Heilung.

Landerer: Ueber Osteoplastik.

Landerer hat im Jahre 1892 bei einem 8jährigen Mädchen eine Fingerdiaphyse, die durch Eiterung verloren gegangen war, durch ein zurechtgeschnittenes macerirtes, monatelang in Jodoformäther aufbewahrtes Stück Hundeknochen (Rindensubstanz) ersetzt. Der Fremdkörper ist eingeheilt, es hat sich eine neue Diaphyse gebildet; beide Gelenke sind beweglich. Mit demselben guten Erfolg wurde eine durch Osteomyelitis verloren gegangene Diaphyse einer Clavicula bei einem 18jähr. Mädchen ersetzt. Vor 2 Monaten hat er einen ca. 25 qcm grossen, durch schweren complicirten Schädelbruch entstandenen Defect im Scheitelbein ersetzt durch Einpflanzung von ausgeglühten kleinen Stückchen Hundeknochen in die Granulationen. Dieselben sind glatt eingeheilt und haben zu Ossification Anlass gegeben.

L. erwähnt die einschlägigen experimentellen Veröffentlichungen Barth's und weist auf die theoretische Bedeutung dieser Beobachtungen, namentlich auch für die Einheilung von Sequestern hin.

Kümmel hat die von ihm früher implantirten Knochen später stets resorbirt gefunden.

Roth-Lübeck: 1) Ein operativ geheilter Fall von Gehirntumor.

Der von Roth demonstrirte 60jährige Patient bot das typische Bild einer Jackson'schen Epilepsie, und zwar begannen die in Zwischenräumen von 7—9 Tagen eintretenden klonischen Krämpfe regelmässig im rechten Daumen und Zeigefinger, gingen dann auf den rechten Arm, zuweilen auch auf die rechte Gesichtshälfte und das rechte Bein über. Den Krampfanfällen folgten stets längere Zeit anhaltende hef-

tige Kopfschmerzen. Im August vorigen Jahres war nach einem nächtlichen Anfalle die ganze rechte Seite mit Ausnahme des Gesichts gelähmt gewesen, die Lähmung hatte sich dann aber allmählich bis auf eine erhebliche Parese des rechten Armes zurückgebildet. Erscheinungen am Auge fehlten; der Puls war nicht verlangsamt.

Die Diagnose konnte mit Wahrscheinlichkeit auf eine wegen des Fehlens der Stauungspapille voraussichtlich nicht grosse Neubildung in der Gegend der linken Centralfurche gestellt werden, und zwar wurde in erster Reihe an ein Gumma gedacht, da Patient angab, früher einen Schanker gehabt zu haben. Eine Jodkali- und Schmierkur hatte allerdings nur den Erfolg gehabt, dass die heftigen Kopfschmerzen, nicht aber die Krampfanfälle nachliessen. Durch den Befund bei der am 23. Oktober vorgenommenen Operation wurde diese Annahme, es handle sich um ein Gumma, nicht bestärkt. Bei der Ausmeisselung eines Haut-Periost-Knochenlappens mit unterer Basis aus der Gegend der linken Centralfurche erwies sich der Knochen erheblich verdickt und zeigte an seiner Oberfläche zahlreiche Hyperostosen und Osteophyten. Die Dura mater war von einer braunrothen Granulationsgewebe ähnlichen Masse bedeckt. An dem aufgeklappten Knochenstücke war beim Emporheben ein Theil der Neubildung haften geblieben, das Stück selbst war in der Mitte angefressen und entsprechend einer schon von aussen fühlbaren seichten Stelle erheblich verdünnt. Das erkrankte Knochenstück wurde von seinem Perioste losgetrennt und entfernt, die braunrothe, der harten Hirnhaut ziemlich locker anhaftende Neubildung wurde mit dem scharfen Löffel abgekratzt, die Dura mater nicht verletzt; auch war sie nirgends durch die Neubildung zerstört. Die frisch untersuchten Massen erwiesen sich unter dem Mikroskop als aus Rundzellen zusammengesetzt.

Die Operation hatte auf das Leiden keinen Einfluss, vielmehr trat Ende Januar 1895 eine rapide Verschlimmerung des Zustandes ein. Die Anfälle von nächtlichen Kopfschmerzen wurden sehr heftig, Patient wurde vergesslich, die Sprache schwerfällig. Dabei stellte sich ein grosses Schwächegefühl ein, so dass der Kranke den ganzen Tag zu Bett lag. Der Puls war nicht verlangsamt, der ophthalmoskopische Befund auch jetzt noch negativ. Es wurde am 4. Februar die Schädelhöhle an der alten Narbe eröffnet. Nach Entfernung der narbigen Dura mater mit dem Messer kam eine rothbraun gefärbte, pulsirende Masse zu Gesicht. An einer Stelle am Rande liess sich eine Grenze zwischen dieser und der grauen Gehirnoberfläche erkennen, und es gelang schliesslich mit Mühe, einen weichen Tumor, der in die Furchen zwischen den Windungen hineingewachsen und an einigen Stellen mit der Pia mater fester verklebt war, grösstentheils stumpf heraus zu holen. Im Grunde der etwa hühnereigrossen Höhle lag die comprimirte, bei der Entfernung der Geschwulst zum Theil aufgerissene Oberfläche des Gehirns. Auffällig war, dass sich die Gehirnoberfläche in wenigen Minuten, die noch zur Blutstillung verwendet werden mussten, hob und die Höhle sich so um etwa ein Viertel verkleinert. Die von Arnold-Greifswald untersuchte Geschwulst erwies sich als ein von den Perithelien der Gefässe ausgehendes Peritheliom.

Unmittelbar nach der Operation war zunächst die Lähmung des Armes eine totale; das rechte Bein und die rechte untere Gesichtshälfte waren in hohem Grade paretisch, die Paraphasie recht erheblich. Bald aber zeigte sich eine regelmässig fortschreitende Besserung. Zunächst verschwand die Parese des Gesichts und der unteren Extremität, dann verlor sich nach und nach die Paraphasie. Die körperlichen und geistigen Kräfte hoben sich. Die Unbesinnlichkeit verschwand. Die Anfälle von Kopfschmerzen blieben aus, ebenso sind die Krämpfe nicht wiedergekehrt. Erst sehr allmählich nahm die Parese des Armes ab.

2) **Ueber Exstirpation des Schultergürtels** mit Krankenvorstellung.

Roth hat zweimal in 2 Jahren Gelegenheit gehabt, wegen Sarkom des oberen Humerusendes die ganzen Schultergürtel zu exstirpiren. In beiden Fällen wurde der Eingriff gut vertragen; beide Patienten konnten bereits nach 14 Tagen zu Fuss das Krankenhaus verlassen. Die Blutung war in beiden Fällen nicht bedeutend, am wenigsten im letzten Falle, bei dem es gelang, bei der Unterbindung der Art. subclavia zugleich die Art. transversa scapulae und transversa colli zu fassen.

Riedel-Jena demonstrirt Instrumente zur Exstirpation der Mandel und Entfernung der unteren Muscheln.

Hofstaetter: Vorstellung eines Falles von **Syringomyelie**, der besonders wegen der hochgradigen Veränderungen beider Ellbogengelenke Interesse bietet.

Die Erkrankung soll seit 8 Jahren bestehen und die ersten vom Patienten wahrgenommenen Anzeichen führt er auf ein Trauma — Verletzung des linken Ellenbogengelenks — zurück.

Auffallend am Patienten sind:

Hautnarben an Rücken und Schulter, von Blasen herrührend, welche dort ohne äussere Ursachen sich gebildet haben;

Skoliose der Wirbelsäule;

Störung der Sensibilität in einer Zone am Rücken, welche besonders die Schulterblätter in sich fasst;

Störung der Temperaturempfindung auf Brust und Rücken, so dass dort kalt und warm nicht unterschieden wird; ja geradezu auch

Perversion der Temperaturempfindung in einem Bezirk der Bauchdecke, wo kalt als warm empfunden wird.

Die auffallendsten Veränderungen sind jedoch an beiden Armen:

Beugestellung der Finger im ersten Interphalangelenk, besonders am 4. und 5. Finger;

Atrophie der Muskeln am Daumenballen;

Atrophie der Mm. interossei und der Muskeln der Oberarme.

Die Ellenbogengelenke sind in ihrem Umfange sehr verändert. Verdickungen und Auftreibungen der dieselben bildenden Knochenabschnitte, besonders der Vorderarmknochen. Einzelne frei bewegliche und an der Gelenkkapsel hängende Knochenstücke.

Bei Streckung des Armes Schlottern des Vorderarmes. Die Beweglichkeit nach allen Seiten im Gelenk ist so gross, dass der linke Vorderarm seitlich nach aussen in einen rechten Winkel zum Oberarm gebracht werden kann.

Die rohe Kraft der Arme ist herabgesetzt, doch ist der Mann noch erwerbsfähig.

F. Schultze-Duisburg: Die Behandlung des Gesichtslupus.

Die Behandlung des Gesichtslupus mittelst der radicalen Exstirpation mit nachfolgender Transplantation nach **Thiersch** soll nach S. in folgender Weise durchgeführt werden.

Zunächst wird das Operationsterrain präparirt. Der ulcerirende Lupus wird durch Umschläge längere Zeit behandelt, bis unter möglichst saubern Verhältnissen gearbeitet werden kann. Bei der Exstirpation soll der Lupus principiell wie ein Tumor behandelt werden. Das Unterhautzellgewebe ist vollkommen im Interesse des kosmetischen Resultats zu schonen. Unterbindungen sind zu vermeiden. Bei der Transplantation ist stets nach exacter Blutstillung mit einem grossen Lappen die Wange zu decken. Kleinere Lappen geben ein schlechteres kosmetisches Resultat. Der Verband soll mit trockener steriler Gaze gemacht werden und zwar wird zuerst ein Kranz Gaze auf die Peripherie, später ein centraler dachziegelförmiger Theil des Verbandes angelegt. Es wird hierdurch der Verbandwechsel erheblich erleichtert. Eventuelle Plastiken betreffen Auge, Nase und Schlund. Die Indication für Plastik des unteren Augenlides ist gegeben bei Verlust des Augenlides; ist der Lidrand erhalten, so kann stets ohne Ektropionbildung transplantirt werden. Oeffnung der Nasenlöcher sowie Septumbildung wird erreicht durch Extension und Abduction, der Nasenflügel nach vorheriger ca. 2 cm langer medianer Schnittführung. Totalplastiken sind bei Totaldefecten erst dann indicirt, wenn alles ausgeheilt ist. Plastiken der Lippen, Mundwinkel etc. sind zu umgehen.

Im ganzen kamen 22 Fälle zur Behandlung mit denkbar günstigstem kosmetischen Resultat.

IV. Sitzung am 19. September.

Vorsitzender: **Riedel**-Jena.

Der Vorsitzende macht auf ein in dem Sitzungsraum aufgestelltes orthopädisches Kinderpult von Dr. **Wurm**-Berlin aufmerksam. Die 5 Verwendungsarten desselben sind 1) als Stehpult, 2) zur gesonderten Benutzung von Pultaufsatz und Stuhl, 3) als zusammenhängendes Arbeitspult mit Stuhl, 4) als Stuhl für kleine Kinder, 5) mit schief einstellbarem Sitz bei schon eingetretener Rückgratsverkrümmung.

Ernst R. W. Frank-Berlin: Demonstration eines Apparates zur Kathetersterilisation.

Bei dem demonstrirten Apparat beruht das Princip der Sterilisation auf der Wirkung von Formalindämpfen, die durch eine einfache Vorrichtung die Instrumente sowohl mit grösster Sicherheit desinficiren als auch deren aseptische Aufbewahrung ermögliche. Die Sicherheit der so erlangten Sterilisation hat der Vortragende durch eine Reihe von bakteriologischen Versuchen festgestellt, ebenso, dass die seit 8 Monaten in Formalindämpfen befindlichen Gummi-, Seide- und Metall-Katheter sowie Cystoskope nicht im geringsten alterirt worden sind, und endlich, dass das Einführen der dem Apparat entnommenen Instrumente keinerlei Reizerscheinungen der Urethralschleimhaut verursacht. Eine vom Vortragenden demonstrirte Flasche, be-

stimmt zur bequemen Aufnahme eines Katheters (für Prostatiker), beruht auf demselben Princip.

Hofmeister-Tübingen: 1) Zur operativen Behandlung des Ulcus ventriculi.

Eine breite Verwachsung der vorderen Magenwand mit den Bauchdecken mit tumorartiger Infiltration der letzteren gaben H. Veranlassung zu operativem Eingreifen. Es bestand der Verdacht auf maligne Neubildung, bei der Operation stellte sich aber heraus, dass es sich um ein einfaches Ulcus handelte, das mit Bauchwand, Leber und Milz verwachsen war, von welch letzteren Organen, behufs Entfernung des Kranken, Theile mitfortgenommen werden mussten. Gegenüber dem Geschwür, das vorn oben sass, bestand eine sanduhrförmige Einschnürung der grossen Curvatur in Folge Einziehung der Magenwand durch den schrumpfenden Geschwürsgrund. Nach querer Vereinigung (im Sinne der Pyloroplastik) gelang es, die Stenose zu vermeiden. Die Patientin, die vorher an heftigen Schmerzanfällen litt, ist seit der Operation schmerzfrei und hat sich bedeutend erholt. Sie verträgt gemischte Kost gut.

Zwei analoge Fälle sind von v. Eiselsberg und Mikulicz beschrieben.

H. leitet aus diesen Beobachtungen die Nothwendigkeit ab, bei Tumoren im linken Epigastrium die Möglichkeit eines mit der Bauchwand verwachsenen Ulcus ventriculi diagnostisch zu berücksichtigen. Therapeutisch betrachtet er die Resection der erkrankten Magenwand für solche Fälle als das Normalverfahren.

v. Eiselsberg-Utrecht bemerkt, dass die erwähnte von Billroth operirte Patientin sich 6 Jahre post operationem noch wohl gefühlt hat; über das weitere Schicksal ist nichts bekannt.

Riedel-Jena berichtet über den späteren Verlauf der beiden von ihm in Langenbeck's Archiv beschriebenen Fälle. Der eine Pat. befindet sich auf; in dem zweiten Fall bestand eine Verwachsung eines Ulcus ventriculi mit der Leber. Es wurde vorübergehend eine Magenfistel angelegt. Der ursprünglich gute Erfolg wurde durch die Unvernunft der Patientin vereitelt; dieselbe ist später an einer Perforations-Peritonitis gestorben.

2) Ueber Unterkieferexostosen.

Demonstration einer kolossalen Knochenwucherung am Unterkiefer eines 27 jährigen Mädchens, durch halbseitige Resection entfernt. Die Anamnese ergibt eine 13 Jahre zurückreichende chronische Periostitis, welche als acut ohne bekannte Ursache begonnen hatte (wahrscheinlich acute Osteomyelitis). Im Tumor ist es secundär zur Nekrose gekommen, wofür die grossen in demselben steckenden Sequester den Beweis liefern.

Die Knochenwucherung stellt sich dar theils als diffuse Hyperostose, theils in Form circumscripter knorrig warziger Excrescenzen von elfenbeinartigem Gefüge. Zum Theil entstammt die Neubildung dem Periost, zum grossen Theil ist sie aber auch enostotischen Ursprungs und hat die beiden Rindelager des Unterkiefers mechanisch auseinandergedrängt, wobei eine bedeutende Zahnverschiebung zustande kam. Das merkwürdigste an dem Fall sind massenhafte discontinuirliche Osteome (ca. 70) von Sandkorn- bis Kirschgrösse, welche sich in den bedeckenden Weichtheilen fanden.

Riedel-Jena hat eine Kieferexostose operirt, die beiderseitig aufsitzend ganz den Charakter einer epiphysären Exostose an den Extremitätenknochen trug.

Landerer-Stuttgart: Zur Technik der Darmnaht.

Landerer hat im März dieses Jahres im Centralblatt für Chirurgie eine neue Methode der Darmnaht — auf Grund von Versuchen am Hund und an der Leiche empfohlen, wobei die Darmenden auf resorbirbare (Kartoffel, Morrübe), in der Mitte eingekerbte Cylinder mit einer Tabaksbeutelnaht aufgebunden wurden. Darüber kommt eine fortlaufende seroseröse Naht oder einige Knopfnähte. L. hat nun mittlerweile Gelegenheit gehabt, die Methode am Menschen bei einer Darmnaht und bei einer Gastroenteroanastomose zu erproben. Ebenso hat Rotter die Methode bei einer Naht des Colon, Morian bei einer Gastroenteroanastomose mit gutem Erfolg angewandt. Die Resection eines circulären Schleimhautstreifens erscheint mitunter zweckmässig.

Bier-Kiel: In der Kieler Klinik wurde auch früher über solchen resorbirbaren Cylindern genäht; doch hat man in letzter Zeit die Methode völlig verlassen und ist zum Einfachsten, der Lembert'schen Naht, zurückgekehrt.

Düms-Leipzig: Spontanfracturen.

Düms hat 3 Fälle von Spontanfractur des Oberschenkels beobachtet. Der erste Fall betraf ein Mädchen von ca. 24 Jahren. Sie hatte die ganze Nacht getanzt, war dann nach Hause gegangen und brach den linken Oberschenkel in dem Moment, als sie versuchte, ihren engen Schuh auszuziehen. Der Bruch sass ungefähr in der Mitte des Femur. Bei Extension und unter Darreichung von grossen Dosen Jodkali erfolgte die Heilung anstandslos. Der zweite Fall kam dadurch zu Stande, dass ein ausserordentlich kräftiger, musculöser Soldat des ersten Dienstjahres von einem andern einen leichten Stoss erhielt, auf den ebenen Boden fiel und nicht wieder aufstehen konnte. Hier befand sich der Bruch zwischen dem mittleren und unteren Drittel des Oberschenkels; derselbe war durch eine hochgradige Winkelstellung der Fragmente nach vorn ausgezeichnet. Beide Fälle boten das eigenthümliche Verhalten, dass die Schmerzhaftigkeit an der Bruchstelle auffallend gering war, vor Allem war dies in dem letzteren Falle um so mehr auffallend, als im Gegensatz hierzu auf andere Einwirkungen, wie z. B. die Einführung der Morphium-Spritze in ganz ungewöhnlicher Weise reagirt wurde. Nach $1^1/_2$ Monaten war Consolidation eingetreten und nach 8 Monaten konnte Patient sich ausser Bett bewegen. Die Verkürzung des Beines betrug $2^1/_2$ cm. Im 3. Falle handelte es sich um einen Kranken, der im ersten Jahre seines Militärdienstes sich befand. Auf dem Rückmarsch von einer Uebung wurde ein längerer Laufschritt gemacht, der auf eine grössere Strecke über schlechtes Pflaster führte. Als dann kurz vor der Kaserne wieder im Tritt marschirt wurde, fühlte er intensive Schmerzen am rechten Oberschenkel. Er trat aus, hielt sich noch an einem Laternenpfahl fest und fiel dann um. Gleich darauf in die Revier-Krankenstube der Kaserne gebracht, bot er das ausgesprochene Bild eines Bruches des Schenkelhalses. Auch hier ging die Heilung unter Extension ungestört von statten, so dass der Kranke nach 2 Monaten mittelst Krücken sich ausser Bett bewegen konnte; die definitive Verkürzung betrug 2 cm.

In dem Zeitraum von 1882—1890 sind in den Armeesanitätsberichten 13 solcher Fälle von Spontanfractur, und zwar stets am Oberschenkel, mitgetheilt.

Petersen-Kiel berichtet über 3 analoge Fälle. In dem 1. Falle handelt es sich um einen etwa 5jährigen Menschen, der eine Zeit lang Schmerzen im unteren Theil des Oberschenkels gehabt, dann bei einem Gang zur Schule hinfiel, sich wieder erhob, abermals hinfiel und einen Querbruch oberhalb des Kniegelenkes zeigte. Die Consolidation erfolgte zuerst nicht, aber sehr bald nach venöser Stauung. Im zweiten Falle handelt es sich um eine Hochschwangere, die beim Gehen im Zimmer einen Bruch in der Mitte des Oberschenkels erlitt. Die Consolidation erfolgte erst nach Beendigung der Schwangerschaft; im dritten Fall handelt es sich um einen Schenkelhalsbruch, der durch Cysten bedingt war.

Landerer-Stuttgart glaubt, dass es sich in den meisten Fällen von Spontanfractur um Lues handle, nicht bloss um Gummibildung, sondern um eine allgemeine syphilitische Knochenatrophie. Dass allgemeine Anämie eine Atrophie des Knochens bedingen kann, geht daraus hervor, dass während der Belagerung von Metz durch ungenügende Ernährung eine Anzahl von in Bildung begriffener Calli wieder zur Resorption kam.

Werth-Burg (Magdeburg) sah zwei Fälle. Ein junger Kaufmann war ca. 4 Stunden Schlittschuh gelaufen. Beim Abschnallen trat ein Bruch des Oberschenkels ein. Die Eltern waren 2—3 Jahre vorher an Tuberculose zu Grunde gegangen. Im zweiten Fall fand sich neben einer Spontanfractur des Oberschenkels am anderen Unterschenkel ein Gumma. Eine Infection war 19 Jahre vorhergegangen.

J. Wolff-Berlin hofft, dass die weiteren Untersuchungen des Herrn Düms dazu beitragen, den Begriff der Osteopsathyrosis, d. i. derjenigen Knochenbrüchigkeit, für welche uns keine mikroskopischen und makroskopischen Kennzeichen am Knochen bekannt sind, immer mehr aus der Chirurgie zu verbannen. W. hat sich vor einigen Jahren auf dem Chirurgen-Congress dahin geäussert, dass die bekannte Absprengung von Knochenstücken bei neuropathischer Gelenkserkrankung nicht auf jener mystischen Osteopsathyrosis beruht. Er wies vielmehr an der Hand zweier von ihm beobachteter Fälle von Arthropathia tabidorum des Kniegelenkes, in welchen er die Arthrotomie ausgeführt hatte, darauf hin, dass bei der betr. Erkrankung die sulzigen die Gelenkoberfläche bedeckenden Massen häufig und nach verschiedenen Richtungen hin in das Innere des Knochens hineinwuchern und so lange fortwuchern, bis sie wieder an einer neuen Stelle an der Oberfläche des Knochens angelangt sind. Ist Letzteres geschehen, so bedarf es nur eines geringen Traumas, um das von den sulzigen Massen umgrenzte Knochenstück von seinem Mutterboden vollständig abzutrennen.

So glaubt W. auch, dass es sich in den von Herrn Düms mitgetheilten Fällen von Spontanfractur des Oberschenkels nicht um eine räthselhafte Osteopsathyrosis handelt, sondern um Ostitis deformans, d. i. um jene locale Malacie des Knochens, die in der Zeit von vor etwa 10 Jahren Gegenstand mehrfacher Beobachtungen und Publicationen gewesen ist.

Abtheilung für innere Medicin.

(Referent: Dr. Albu-Berlin.)

III. Sitzung am 18. September.

Vorsitzender: v. Ziemssen-München.

Quincke-Kiel: Ueber Lumbalpunction.

In Ergänzung seiner früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand, die von allen Seiten bestätigt worden sind, macht Vortragender Angaben über die von ihm verbesserte Technik der Punction, welche deren diagnostischen Werth erhöhe. Insbesondere ist mit der Punction stets eine Messung des in der Cerebrospinalhöhle herrschenden Druckes zu verbinden, für welchen Zweck Q. einen besonderen, sehr einfachen Apparat construirt hat. (Demonstration). Das Misslingen, resp. das negative Ergebniss der Punction, wie sie z. B. von Fürbringer berichtet werden, ist wahrscheinlich auf technische Fehler zurückzuführen. Q. hat bisher stets in seinen Fällen Flüssigkeit im Cerebrospinalsack gefunden. Der Umstand, dass die Nadel 5—6 cm tief eingedrungen ist, beweist noch nicht, dass sie frei im Rückgratscanal ist; sie kann seitlich abgewichen, zwischen die Nervenwurzeln gerathen sein u. s. w. Auch wenn dicker Eiter in der Höhle ist, kann es wohl vorkommen, dass man mit der dünnen Spritze nichts herausziehen kann. Niemals aber soll man saugen. Die Pravaz'sche Spritze ist absolut zu verwerfen, schon weil ihre Nadel bei Erwachsenen wenigstens nicht lang genug ist. Hinsichtlich des therapeutischen Werthes der Lumbalpunction spricht sich Vortragender sehr günstig aus und hebt insbesondere noch den deutlich erkennbaren Nutzen derselben bei der Meningitis acuta serosa und seropurulenta hervor, der meist sehr schnell hervortritt. Eine ausführliche Mittheilung der in der Kieler Klinik mit der Lumbalpunction gemachten Erfahrungen wird demnächst durch einen Assistenten derselben im Archiv für klinische Medicin erfolgen.

v. Ziemssen weist darauf hin, dass Quincke's erste Mittheilungen über den diagnostischen und therapeutischen Werth der Lumbalpunction sich voll bestätigt gefunden haben. Die Technik derselben sowie ihre therapeutische Ausnutzung seien noch nicht als abgeschlossen zu betrachten. Er habe z. B. in einem Falle eine schwache Jodlösung in den Canal hineinlaufen lassen. Z. verwendet keinen Troicart, sondern die einfache Nadel von Dieulafoy. Die Punction wird zuweilen dadurch erschwert, dass die Kranken im Moment des Einstechens der Nadel zusammenfahren und dadurch die Wirbelkörper sich noch aneinander legen. Ohne Narkose ist die Punction bei Erwachsenen schwer auszuführen. Die Technik selbst ist durchaus einfach, es tritt nicht die geringste Reaction nach der kleinen Operation auf. Auch bei der Section hat Z. in einigen Fällen gar keine Spur der Punction gefunden. Bei acuter Cerebrospinalmeningitis, die vereinzelt in München öfters vorkomme, hat Z. durch die Punction günstige Erfolge gesehen, ebenso bei der serösen Spinalmeningitis. Man brauche kein Bedenken zu tragen, mehrmals zu punctiren. Ueberraschend sei, dass sich bei der Uraemia trotz des hohen arteriellen Drucks nur wenige Tropfen Flüssigkeit im Cerebrospinalsack finden.

Lenhartz-Hamburg hat die Lumbalpunction in 15 Fällen ausgeführt, von denen 3 Cerebrospinalmeningitiden waren. In mehreren Fällen lieferte nun die Punction kein Ergebniss, trotzdem die Nadel zweifellos im Wirbelcanal war. In einem, nach 2 Tagen tödtlich abgelaufenen Falle wurden 80 ccm einer leicht blutigen Flüssigkeit entleert. Die Punction war indess ohne jede Wirkung auf die Benommenheit, Pulsfrequenz u. s. w. Nur einmal konnte L. Tuberkelbacillen in der Flüssigkeit durch das mikroskopische Präparat finden, in einem anderen Falle erst durch den Impfversuch die tuberculöse Natur derselben nachweisen. In einem Fall trat nach Entleerung von 100 ccm sogar anscheinend eine Verschlechterung ein. Die Technik der Punction sei doch nicht so ganz einfach.

v. Ziemssen: Schwere Fälle werden immer sterben. Ausnahmen können die Regel nicht umstossen. In vielen Fällen ist der günstige Verlauf doch wenigstens der Punction zuzuschreiben.

Lubarsch-Rostock: Ueber Rückenmarksveränderungen bei Magenkrebs.

Unter Demonstration von mikroskopischen Präparaten, deren Darstellung er eingehend mittheilt, macht Vortragender auf das Vorkommen von degenerativen Processen in den hinteren Nervenwurzeln und den hinteren Strängen des Rückenmarks bei Carcinoma ventriculi aufmerksam, die er bisher in 6 solcher Fälle beobachtet hat. Dieselben seien nicht als Folge der Anämie des Organs anzusehen. Auch die Annahme, dass diese Herde etwa durch die toxische Einwirkung des specifischen Krebsgiftes entstanden seien, will Vortragender nicht gelten lassen, sondern er glaubt, dass sie auf die Einwirkung der resorbirten zersetzten Magendarminhaltsmassen zurückzuführen seien.

Schultze-Bonn bestätigt das schon früher bekannte Vorkommen solcher degenerativen Vorgänge in der Medulla spinalis einer ganzen Reihe verschiedener chronischer Krankheiten, z. B. bei Phthisis. Es erscheint der Zusammenhang dieses Befundes mit der Grundkrankheit nicht sicher, insbesondere ist die Annahme einer Intoxication beim Krebs nicht nöthig, es sind vielleicht doch nur Ernährungsstörungen. Dabei bleibt freilich die Localisation der Veränderungen auf die Hinterstränge unerklärt, die eine besondere Disposition zur Erkrankung zu haben scheinen. Redner schliesst noch einige Bemerkungen über die mikroskopische Technik solcher Präparate an.

v. Ziemssen-München: Ueber das Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei Uraemie und dem Cheyne-Stokes'schen Athmungsphänomen.

Unter Bezugnahme auf seine im Vorjahr auf der Wiener Naturforscherversammlung über die Blutdruckmessungen bei Kranken gemachten Bemerkungen theilt Vortragender mit, dass er zur Widerlegung der damals erhobenen Einwände vergleichende Untersuchungen mit dem Basch'schen Sphygmomanometer und dem Quecksilbermanometer angestellt hat. Die Messungen wurden an beiden Seiten der Art. temporalis gemacht. Die Differenzen, wie sie die beiden Apparate ergeben, sind viel geringer, als Basch sie selbst angenommen hat. Ist ein hoher Druck vorhanden, dann stellt sich eine Differenz von höchstens 10 mm Hg heraus. Bei normalem Druck freilich mag das anders sein. In den vom Vortr. untersuchten Fällen war eine Drucksteigerung von 50—80 mm bis zu 220 mm Hg vorhanden. Die Untersuchung des Blutdruckes bei Uraemie hat nun ergeben, dass die Intensität des urämischen Zustandes durch denselben zum getreuen Ausdruck kommt: es findet eine kolossale Steigerung des Druckes statt. Betrug er z. B. 160 bis 170 mm, so tritt mit dem ersten Vorboten des urämischen Anfalls plötzlich eine starke Steigerung des Druckes ein, der nach jeder Attacke wieder langsam absinkt. Bei der Spannungszunahme im arteriellen System handelt es sich offenbar um eine vasoconstrictorische Reizung durch die im Körper zurückgehaltenen harnfähigen Substanzen. Bei den vom Vortr. unternommenen Versuchen, diese Gefässverengerung bei der Uraemie durch Amylnitrit zu beseitigen, hat sich stets ergeben, dass der arterielle Druck dadurch gar nicht beeinflusst wird. Der Reiz des Giftes muss also entweder sehr stark sein oder es spielen doch andere Factoren bei der Auslösung des urämischen Anfalls mit. Durch entsprechende Versuche hat Vortr. weiterhin festgestellt, dass auch beim Eintritt einer dyspnoischen Attacke der arterielle Blutdruck sich plötzlich enorm steigert und mit dem Nachlassen derselben wieder absinkt.

Meyersohn-Schwerin hat in einem Falle von Aortenstenose mit ausserordentlich herabgesetztem Blutdruck regelmässig ein Sinken des Blutdrucks vor Eintritt schwerer Krankheitserscheinungen (Dyspnoe, Kopfschmerz u. s. w.) und mit dem Schwinden derselben einen erneuten Anstieg des Druckes beobachtet.

v. Ziemssen hat die gleiche Beobachtung auch wiederholt in Fällen von Herzhypertrophie und anhaltender hoher Spannung gemacht. Auch nicht in allen Zuständen von Uraemie ist ein hoher Blutdruck vorhanden. Uebrigens haben diese Blutdruckmessungen einen prognostischen Werth und geben Fingerzeige für den Weg der Therapie, z. B. die eventuelle Anwendung der Digitalis.

Posner-Berlin: Zur Aetiologie der Nephritis.

Entzündungen der Nieren, mögen sie eitriger oder nicht eitriger Natur sein, werden bekanntlich vielfach durch Infection hervorgerufen. So schliesst sich an acute Infectionskrankheiten, wie besonders Scharlach, Variola u. s. w. echter Morbus Brightii an; so werden eitrige Nephritiden durch Einschleppung von Keimen auf dem Wege der Ureteren wie auf dem Wege der Blutbahn ausgelöst. Nachdem sich ergeben hatte, dass Darmbakterien sehr leicht vom Intestinaltractus aus in die Blutbahn übergehen, musste gefragt werden, ob sie im Stande sind, in den Nieren Entzündung zu verursachen. Für das wichtigste dieser Bakterien, Bact. coli, liegen schon Vorarbeiten mancherlei Art in diesem Sinne vor. Vortr. hat zunächst festgestellt, dass nach einfacher Rectalunterbindung entzündliche Veränderungen in den Nieren stattfinden: Albuminurie, Glomerulitis, Epithelnekrosen. Injicirt man direct Bact. coli in die Blutbahn, so

kommt es zu echter Nephritis mit Cylinderbildung. Schwieriger ist es, die Darmbakterien selber in der Niere zur Ansiedelung zu bringen. Die gesunde Niere scheidet sie aus, freilich nicht ohne vorübergehenden Schaden zu nehmen. Man muss die Nieren in eine Locus minoris resistentiae verwandeln. Dies ist dem Vortragenden bisher nun gelungen bei directer Läsion d. h. Injection von Alkohol durch die Haut hindurch in die Niere hinein, wonach dann massenhaft Bakterien-Embolie und Zellinfiltration in der Umgebung der nekrotisirenden Partien nachweisbar sind, während bei einfacher Alkoholinjection nur Nekrose stattfindet. Aehnliches tritt auch ein, wenn man die Thiere mit Chrom vergiftet und dann die Rectalunterbindung ausführt. Die erwähnten Befunde sprechen dafür, dass in manchen Fällen das unbekannte Agens, welches die Nierenentzündung hervorruft, in einer Autoinfection mit Darmbakterien zu suchen ist; speciell ist daran zu denken, dass die Nephritis gravidarum, bei der ja gleichzeitig Darm- und Ureterenstauung stattfindet, hierher zu rechnen ist.

Lubarsch-Rostock hält durch die Versuche des Vortragenden noch nicht für einwandsfrei erwiesen, dass durch Resorption von Darmbakterien eitrige Entzündungen der Nieren entstehen. Denn schon bei der localen spontan entstandenen oder experimentell erzeugten Nekrose der Niere sieht man Leukocytenansammlung in der Peripherie der Herde. Die Nephritis gravidarum stelle ferner nach den Untersuchungen von Schmorl und Lubarsch keine diffuse Nierenerkrankung dar, sondern nur transitorische kleine entzündliche Herde.

Posner: Bis zur Eiterbildung ist in seinen Versuchen die Zellinfiltration in den Nieren nicht vorgeschritten.

Caspar-Berlin: **Die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbeckenausspülungen per vias naturales.**

C. theilt 2 Fälle von Pyelitis gonorrhoica mit, die eine doppelseitig und acut, die andere mehr chronisch, in denen er durch Spülungen des Nierenbeckens mit Bor- und Höllensteinlösungen Heilung erzielt hat. Im ersten Falt blieb der eingeführte Katheter 3 Tage lang zur Drainage im Nierenbecken liegen, täglich wurden Spülung und auch Instillationen mit 1—2 proc. Arg. Lösung vorgenommen. Im 2. Fall wurde der Ureter 6 mal katheterisirt und jedesmal eine Spülung angeschlossen. In beiden Fällen waren vorher alle anderen therapeutischen Maassregeln ohne Erfolg gewesen. Vortragender zieht daraus folgende Schlussfolgerungen: 1) dass die Nierenbeckenspülungen auch wirklich das heilende Moment gewesen sind, 2) dass sie bei allen gonorrhoischen Pyelitiden indicirt, 3) durchaus ungefährlich sind, 4) auch bei Pyelitis anderer Ursache die gleichen Chancen zur Heilung bieten wie die Blasenspülungen bei der Cystitis.

XX. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Stuttgart, 11.—14. September 1895.

(Referent: Dr. A. Fauser, Oberarzt des Bürgerhospitals in Stuttgart.)

II.

IV. Schädlichkeit der Canalgase und Sicherung unserer Wohnräume gegen dieselben. Die beiden Referenten, Privatdocent Stabsarzt Dr. **Kirchner**-Hannover und Stadtbaurath **Lindley**-Frankfurt a/M., hatten sich so in die Bewältigung ihrer Aufgabe getheilt, dass dem ersteren mehr der ärztlich-theoretische Theil derselben, dem letzteren der praktisch-technische Theil zugefallen war. — Von den beiden zur Zeit im Gebrauch befindlichen Systemen — der in England üblichen Trennung der Hausleitungen durch Hauptverschlüsse („Disconnecting-System") und der in Deutschland eingeführten durchgängigen Verbindung der Hausleitungen mit dem Strassencanal — gibt der technische Referent dem deutschen System, das den Schmutz in frischem Zustand zu beseitigen gestatte, entschieden den Vorzug.

Nothwendig sei aber strenge behördliche Controle, sowohl bei der ersten Einrichtung, wie während des Betriebs. Die Klage des Referenten, dass Architekten von europäischem Ruf die hygienischen Anforderungen, die an ein Bauwerk zu stellen seien, oft völlig vernachlässigen und nur auf schöne Fassaden sehen, fand kräftigen Widerhall in der Versammlung.

Die von den Berichterstattern gemeinsam aufgestellten Leitsätze lauten:

1) Die Annahme der Verbreitung epidemischer Krankheiten, namentlich von Typhus, Cholera, Diphtherie, durch Canalgase ist mit unseren heutigen Kenntnissen vom Wesen der Krankheitserreger nicht vereinbar. 2) Dagegen sind die in Canal- und Hausleitungen entstehenden Fäulnissgase, wenn auch nicht direct, so doch indirect, namentlich bei dauernder Einwirkung, schädlich, indem sie ekelerregend wirken und das allgemeine Wohlbefinden und damit die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen Krankheiten herabsetzen. 3) Die Bildung derartiger Gase und ihre Anhäufung in den Leitungen lässt sich durch entsprechende Anlage, regelmässige Spülung und Reinigung, sowie durch ausgiebige Lüftung auf ein sehr geringes Maass beschränken. 4) Es dürfen daher in den öffentlichen, sowie in den Privatleitungen guter Canalisationsanlagen weder Schmutzwasser noch Luft stagniren, noch Sinkstoffe sich ansammeln. 5) Um das Eindringen schädlicher Gase aus den Canälen und Leitungen in die Luft des Bodens und der Wohnräume zu verhüten, müssen sämmtliche Leitungen in, unter und neben den Häusern vollkommen luft- und wasserdicht hergestellt und alle Eingussstellen mit wirksamen, gegen Aussaugen und gegen Austrocknen gesicherten Geruchverschlüssen versehen werden. 6) Eine dauernd gute Wirksamkeit der Hauscanäle wird nur bei Einfachheit und Uebersichtlichkeit der Anlage gesichert. 7) Die durchgängige Verbindung der Hausleitungen mit dem Strassencanal ist dementsprechend der Abtrennung durch einen Hauptverschluss in der Hausleitung (dem sogenannten Disconnecting-System) vorzuziehen, weil letzteres die Lüftung und Spülung erschwert, complicirte Lüftungseinrichtungen erforderlich macht und die Anhäufung von Schmutzstoffen in unmittelbarer Nähe der Wohnungen mit sich bringt.

Wie bei der Ausführung des Themas, so fiel auch bei der Abwehr der in der darauffolgenden Discussion erhobenen Einwände — in dem Civilingenieur **Röchling**-Leicester fand das englische System einen energischen Vertreter — der Hauptantheil dem technischen Referenten, **Lindley**, zu. Die Schlussworte der beiden Referenten waren von lebhafter Zustimmung der Versammlung begleitet.

Den Schluss der diesjährigen Tagesordnung bildete der Vortrag des Geh. Med.-Rath Prof. Dr. **Flügge**-Breslau über **V. Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser.**

Der Redner betonte zu Anfang seiner Ausführungen, dass er den Hygienikern vom Fach mit denselben nichts Neues bieten könne, dass er sich vielmehr in erster Linie an die Adresse der anwesenden Verwaltungsbeamten, Chemiker u. s. w. wende und an diese die dringende Bitte richte, dem Umschwung der Anschauungen, wie er in der Werthung der chemischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden in der jüngsten Zeit eingetreten sei, künftighin auch in der Praxis Rechnung zu tragen. Die früheren rein chemischen Untersuchungsmethoden des Wassers haben der einfachen empirischen Beobachtung nicht Stich halten können, dass einerseits z. B. Verschmutzung des Wassers und Typhus sich nicht bedingen und dass andererseits chemisch reines Wasser infectiös sein kann. Die rein chemische Untersuchung sei deshalb schon längst verworfen. Aber auch die Hoffnungen, die nach dem Nachweis specifischer organisirter Infectionserreger auf die bakteriologische Untersuchungsmethode gesetzt worden seien, haben sich bis jetzt nicht völlig erfüllt; vorläufig sei aus der Zahl und der Art der Bakterien kein sicherer Schluss auf Infectionsgefahr möglich. So entwickelte Redner, der zum Schluss energisch dafür eintrat, dass die Hauptaufgabe bei der Begutachtung des Wassers nicht dem Chemiker, sondern dem Hygieniker zu übertragen sei, seine in Folgendem kurz zusammengefassten Anschauungen und Forderungen.

1) Die bis jetzt übliche hygienische Begutachtung der Wasser lediglich auf Grund der chemischen, bakteriologischen und mikroskopischen Untersuchung eingesandter Proben ist in

fast allen Fällen verwerflich. 2) Die einmalige Prüfung eines Wassers auf seine hygienische Zulässigkeit als Trink- oder Brauchwasser muss vor allem durch Besichtigung und sachverständige Untersuchung der Entnahmestelle und der Betriebsanlage erfolgen. In manchen Fällen liefert diese Prüfung allein bereits eine Entscheidung. Meistens ist eine Ergänzung durch grobsinnliche Prüfung des Wassers sowie durch die Eisen- und Härtebestimmung wünschenswerth; selten ist eine weitergehende chemische, bakteriologische oder mikroskopische Untersuchung zur Sicherung der Resultate erforderlich. — Bei Neuanlagen von centralen Grundwasserversorgungen muss man sich mit besonderer Sorgfalt von der Keimfreiheit des betreffenden Grundwassers vergewissern. 3) Zur fortlaufenden Controlle von Wasserversorgungen, deren Anlage und Betrieb bekannt ist, eignet sich die bakteriologische, zuweilen auch die chemische Analyse einwandfrei entnommener Proben. Die hygienische Bedeutung auffälliger Resultate der Analyse ist meist nur aus einer wiederholten Besichtigung und Untersuchung der Versorgungsanlage zu entnehmen.

Reicher Beifall der Versammlung lohnte die auch in formeller Hinsicht trefflichen Ausführungen des Vortragenden; eine Discussion schloss sich daran nicht an.

Es erübrigt uns nun noch die übrigen Veranstaltungen, namentlich die von der Stadt Stuttgart getroffenen, kurz zu erwähnen. Am Vorabend der Versammlung waren die Theilnehmer seitens der Stadt zu einem Imbiss in den Stadtgarten geladen und wurden daselbst von dem Stadtvorstand, Oberbürgermeister **Rümelin**, herzlich begrüsst. Bei der Eröffnung der Versammlung hob sowohl der anwesende Vertreter der Kgl. Staatsregierung, Regierungsdirector **von Fleischhauer** (in Vertretung des abwesenden Ministers des Innern), wie der Vertreter der Stadtgemeinde, Oberbürgermeister **Rümelin**, die hohe Bedeutung und die grossen Verdienste des Vereins gebührend hervor; der erstere betonte namentlich, dass die Zeiten längst vorüber seien, in denen man glaubte, vom grünen Tische aus die öffentlichen Wohlfahrtsangelegenheiten leiten zu können; die bisherigen Verhandlungen des Vereins haben gezeigt, dass er seiner Aufgabe als Beirath der staatlichen und städtischen Behörden in hygienischen Aufgaben gewachsen sei. Auch S. Maj. der König von Württemberg, der in einem Schreiben seinem Bedauern darüber Ausdruck gab, den Verhandlungen nicht anwohnen zu können, ehrte die Versammlung durch eine Einladung in den Garten der K. Wilhelma, wo er zur Freude seiner Gäste persönlich erschien und sich mit vielen der Anwesenden huldvollst unterhielt. Die Stadtgemeinde Stuttgart hatte es sich fernerhin angelegen sein lassen, durch eine Ausstellung von Plänen, Modellen und Schriften über die Einrichtungen und Anstalten zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege in Württemberg und speciell in Stuttgart, durch eine den Mitgliedern des Vereins gewidmete Festschrift, welche einen Führer durch die Anstalten zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege in Stuttgart darstellt, endlich durch Veranstaltung von Besichtigungen hygienisch interessanter Einrichtungen Stuttgarts (Schwimmbad, Wasserwerke, neues Bürger-Hospital, Colonie Ostheim) — wobei die Stadt ihren Gästen die Wagen stellte — den Theilnehmern der Versammlung ein treues Bild von den Bestrebungen der Hauptstadt des Landes auf hygienischem Gebiete zu geben. Ein Ausflug nach Tübingen und Bebenhausen an dem der letzten Sitzung folgenden Tage bildete den wehmüthig-heiteren Abschluss der XX. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Die Präsenzliste hatte am 3. Tage 361 anwesende Mitglieder aus 121 Städten ergeben. An demselben Tage fand die Wahl des Präsidiums statt; es wurden gewählt:

Oberbaurath Prof. R. **Baumeister**-Karlsruhe, Baupolizei-Insp. **Classen**-Hamburg, Oberbürgermeister **Fuss**-Kiel, Geh. Med.-R. Dr. **Pistor**-Berlin und Oberbürgermeister **Rümelin**-Stuttgart.

Als Versammlungsort des nächsten Jahres ist dem Vernehmen nach Kiel in Aussicht genommen.

Medicinischer Verein zu Greifswald.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 3. Mai 1895.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Jahn.

Herr **Heidenhain:** 1) Vorstellung eines 67 jährigen Kranken, welchem der Vortragende wegen eines unmittelbar über dem Sphinkter beginnenden, sehr hoch hinaufreichenden **Rectalcarcinoms** mit vielen Drüsen in der Excavatio sacralis vom Parasacralschnitte aus das ganze Rectum und etwa zwei Querfinger des untersten, schon rein intraperitonealen Theiles der Flexur exstirpirt hat. Es wurde nach dem von Kocher-Bern und Koch-Nürnberg beschriebenen Verfahren, bei völlig geschlossenem Darm (Anus zugenäht), operirt. Dasselbe schützt mit Sicherheit vor Wundinfection.

Ein zweiter vom Vortragenden operirter Fall betrifft ein Rectalcarcinom bei einer 38 jährigen Frau. Wegen der in der Kreuzbeinaushöhlung zu fühlenden Drüsen musste wieder auf dem parasacralen Wege vorgegangen werden. Das untere erhaltene Darmstück (das Carcinom begann 5 cm über dem Anus) wurde in Anlehnung an Hochenegg und Schede gespalten, seine Schleimhaut exstirpirt und der herabgezogene Darm mit versenkten Nähten in das schleimhautlose untere Darmstück sammt dem Sphinkter eingenäht, darauf dieses geschlossen und der ganze Hinterdamm bis fast zur Kreuzbeinspitze vereinigt. Auch hier glatte Heilung, Continenz ziemlich gut erhalten.

2) Notiz über **monarticulären Gelenkrheumatismus.** In den letzten Jahren sind mir eine Reihe von leichten Erkrankungen meist einzelner Gelenke begegnet, die ich nach ihrem ganzen Verhalten für rudimentäre Gelenkrheumatismen halten muss. Es handelte sich in allen Fällen um Personen ohne sichtliche Störung des Allgemeinbefindens, mit anscheinend normaler Temperatur, reiner Zunge, gutem Appetit und Schlaf, die über Schmerzen in dem oder jenem Gelenk klagten. Die Untersuchung ergab leichte Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen, leichte Druckempfindlichkeit, häufig auch etwas ödematöse Schwellung der Gelenkgegend. Fast immer waren die Schmerzen auf ein Gelenk beschränkt. Auf Natr. salicylicum in grösseren Dosen schwanden darauf die Beschwerden in wenigen Tagen. Recidive habe ich nicht gesehen. Gelegentlich bei länger schon bestehender Erkrankung wurden nicht unbedeutende Einschränkungen der Bewegungen in dem befallenen Gelenk in Folge von Kapselschrumpfungen beobachtet.

In den letzten 3 Jahren habe ich 51 Fälle von Gelenkrheumatismus gesehen (24 Männer, 27 Weiber), unter diesen fanden sich 38 monarticuläre (18 Männer, 20 Weiber), 7 diarticuläre, 3 multiarticuläre und 3 Fälle mit unbestimmten Angaben über den Sitz der Erkrankung. Der monarticuläre Rheumatismus betraf besonders häufig das Schultergelenk, nämlich 13 mal unter 38 Fällen.

Ich meine, die rasche und gute Wirkung der Salicylsäure in den geschilderten Fällen beweist, dass sie demselben Agens ihre Entstehung verdanken, wie der polyarticuläre Rheumatismus. Denn man kann doch wohl die Salicylsäure als eine Art Specificum gegen den acuten Gelenkrheumatismus betrachten, da jedenfalls ausser dem acuten Rheumatismus keine Gelenkerkrankung auf Salicylsäure reagirt. Ich glaube, dass die Beachtung dieser Fälle in doppelter Hinsicht von Bedeutung ist. Zunächst kommen gar nicht selten Gelenksteifigkeiten zur Beobachtung, welche sich ohne irgend bekannte Ursache im Verlaufe von Monaten entwickelt haben. Ich vermuthe, dass diese Gelenksteifigkeiten häufig einem unbeachteten, leichten monarticulären Rheumatismus ihre Entstehung verdanken.

Noch wichtiger will mir die Frage erscheinen, ob nicht manche schleichende Endocarditis solchem leichten Gelenkrheumatismus ihre Entstehung verdankt. Diese Vermuthung wird in mir durch die folgende Beobachtung wachgerufen. Ein Soldat hatte 3 Jahre vor seiner Aushebung einen acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht, ohne irgendwelche Beschwerden davon zurückzubehalten. Bei seiner Aushebung war er

völlig gesund und ertrug auch die Anstrengungen der Ausbildungsperiode mit Leichtigkeit. Erst nach einer heftigen Durchnässung beim Schiessen bald nach Ostern 1885 traten ziehende Schmerzen in den Gliedern und Gelenken ein, welche indessen nicht heftig genug waren, um den Mann zur Krankmeldung zu veranlassen. Schon nach Pfingsten 1885 will er wiederholt Brustschmerzen und Herzklopfen bekommen, auch Blut ausgeworfen haben. Am 8. September desselben Jahres erfolgte auf einem Marsche eine starke Hämoptoe; bei der Untersuchung ergab sich ohne Weiteres, dass der Mann an einer schweren Mitralstenose litt.

Bei meinen Kranken habe ich wiederholt nach Herzgeräuschen gefahndet, aber keine gefunden. Aber trotzdem diese Vermuthung über die Genese mancher schleichenden Endocarditis eine reine Hypothese ist, so lohnt es sich doch wohl, auf diesen Zusammenhang zu achten und den geschilderten leichtesten Gelenkrheumatismen eine gesteigerte Aufmerksamkeit zu widmen.

Herr **Richter: Kohlenoxydvergiftung durch Resorption von der Leibeshöhle aus.**

Die Versuche wurden an 41 Kaninchen und 6 Fröschen in der Weise angestellt, dass den Thieren reines Kohlenoxydgas in die Abdominalhöhle mittels einer Stichcanüle einverleibt wurde. Die Mengen des auf diese Weise einverleibten Gases betrugen zwischen 100—1000 ccm Kohlenoxydgas. Während 100 ccm bei einem ausgewachsenen, kräftigen Kaninchen wenig Erscheinungen hervorriefen, waren im Durchschnitt 500 ccm genügend, um einen typischen Symptomencomplex hervorzurufen. Unter ständigem progressiv fortschreitendem Wärmeverlust schwächen sich sämmtliche Lebensfunctionen des Versuchsthieres allmählich ab. Die Temperatur sinkt nun entweder von ca. 39° nur bis 35° und das Thier erholt sich, oder die Temperatur sinkt bedeutend, bis unter 30°, wobei das Thier langsam in einen soporösen Zustand übergeht und unter bedeutendem Wärmeverlust schliesslich zu Grunde geht. Während andere Experimentatoren bei Kohlenoxydinhalationen einen Temperaturabfall von nur ca. 2,5° fanden, traten hier Temperaturabfälle bis 18° ein, sodass die Temperatur in einem Falle bis auf 21° sank. Die Temperaturabnahme ist eine Folge der Einschränkung der Oxydationsvorgänge im Körper der Versuchsthiere.

Die Resorption des Kohlenoxydgases von der Leibeshöhle aus beginnt sofort. Was die Menge des resorbirten Gases anbelangt, so resorbirte

ein Thier von 750 CO in $4^1/_2$ Stunden 250 CO,
ein zweites von 650 CO in $5^1/_2$ Stunden 400 CO,
ein drittes von 500 CO in 24 Stunden 300 CO u. s. w.

Auch das Verhältniss der resorbirten Mengen Kohlenoxydgas zum Blutquantum der Thiere wurde festgestellt, wobei die Blutmenge des Kaninchens zu $^1/_{21}$ des Körpergewichtes angenommen wurde.

Die toxische Dosis betrug bei den zu Grunde gegangenen Thieren pro Kilo 0,25 g Kohlenoxydgas oder ca. 250 ccm resorbirtes Kohlenoxydgas. In der Ausathmungsluft der Thiere wurde das Kohlenoxydgas mittels eines mit Palladiumchlorür getränkten Reagenspapieres unverändert nachgewiesen.

Die Einwirkung des CO-Gases auf Puls und Athmung ist keine constante. Dyspnoe und Krämpfe traten bei der vorliegenden Versuchsanordnung nie auf, dagegen ein gewisser Grad von Sopor und Somnolenz.

Bei der Section der zu Grunde gegangenen Thiere fanden sich in der bei weitem grössten Anzahl starke, gewöhnlich stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien im Magen über die ganze Schleimhaut verbreitet. Die Ursache kann einmal die sein, dass die verdauende Wirkung des Magensaftes sich auf die Capillaren äussert, welche statt normalen Blutes jetzt Kohlenoxydblut führen, zweitens kann aber auch in den kleineren Gefässen eine starke Dilatation nach vorausgegangenem Spasmus zur Rhexis der Gefässe führen.

Ferner ist eine constante Erscheinung der intraabdominellen Kohlenoxydresorption das Auftreten von „Zucker im Harn". Die ersten zuckerhaltigen Harnmengen wurden nach ca. 2 Stunden gefunden. Eiweiss war nie zu beobachten. Die Menge des Zuckers variirte zwischen 1,5 und 8 Proc. Als Ursache sehe ich in erster Linie die Einschränkung der Oxydationsfähigkeit an, welche das Sauerstoffhämoglobin durch die Verdrängung des Sauerstoffs erfährt. Das Hämoglobin erleidet durch seine Verbindung mit CO-Gas in seiner vornehmlichsten Function Einbusse, nämlich Träger der Oxydation zu sein und die Aeusserung dieses Momentes im Blute ist der Diabetes.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 28. September 1895.

Aerztliche Reclame. — Wander-Vorträge und Geschäft. — Zur Reform unserer Studien- und Rigorosen-Ordnung.

Die Crux medicorum, die Crux der Medici der Wiener Aerztekammer bilden momentan die Aerzte selbst, d. h. jene wenigen[1]) allen Anstandes und jedweden Gemeinsinnes baren Collegen, welche sich, trotz aller vor Monaten ergangenen „Kundmachungen", noch immer in stattlicher Anzahl tagtäglich in den politischen Blättern für ein mässiges Honorar als „Specialärzte" anbieten und dabei immer „gründliche Heilung" — auch brieflich — versprechen. Diese eiternde Beule, dieses stinkende Geschwür — und wie sonst die schönen Vergleiche lauteten — versprachen die Kammerraths-Candidaten seinerzeit rasch zu excidiren, eventuell igni ferroque; es sind aber schon 6 Monate in's Land gezogen und Geschwür und Beule stinken und eitern weiter und die Medici verschreiben wieder ein neues Recept, da die bisherigen Verordnungen das Uebel am ärztlichen Körper vielleicht etwas eingeschränkt, gewiss nicht völlig beseitigt haben.

In einer jüngst abgehaltenen Vorstands-Sitzung hat man, in Befolgung eines Beschlusses der Wiener Aerztekammer vom 19. April 1895, sich dahin geeinigt, allen ärztlichen Annonceuren die besagte Kundmachung nochmals in einem „eingeschriebenen" Briefe mit dem Beifügen zu übersenden, man werde nach Ablauf einer Woche gegen die Zuwiderhandelnden die ehrenräthliche Untersuchung einleiten.

Einzelne Annonceure hatten gegen dieses Verbot der Kammer sogar Protest erhoben und auf ihr gutes Recht hingewiesen, in dieser Weise ihrem Erwerbe weiter nachzugehen. Ein Zahnarzt gab z. B. an, das „Geschäft" um mehrere tausend Gulden gekauft zu haben; wenn er nicht inserire, so erleide er grossen pecuniären Schaden, zumal die der Aerztekammer nicht unterstehenden Zahntechniker in den Zeitungen annonciren und das Publicum anlocken dürfen. Ein Anderer, ein „Specialist", ist einige siebzig Jahre alt geworden (fast hätte ich gesagt: in Schanden ergraut), er kann weder die allgemeine ärztliche Praxis, noch sonst ein Gewerbe ergreifen; er müsse inseriren, da er sonst nicht zu leben etc. etc. Und wie man mir erzählt, haben diese Annonceure einen der ersten Rechtsanwälte Wiens zu ihrem Vertheidiger gewählt und ihn beauftragt, gegen alle ihnen seitens der Aerztekammer, resp. seitens des Kammergesetzes auferlegten Strafen zu appelliren, fort und fort bis an die höchsten Instanzen zu recurriren. Sie sollen zu diesem Behufe auch Geld gesammelt haben, man nennt mir die Summe von 1500 fl.

Was soll und was wird nun geschehen? Es geht doch nicht an, jenen Collegen, welche Jahrzehnte lang den ganzen ärztlichen Stand prostituirt haben, dafür noch eine Prämie in Form einer einmaligen Entschädigung oder gar einer Jahresrente zu verleihen, bloss dafür, dass sie von nun an ihrem Erwerbe in ehrlicher und anständiger Weise nachgehen — wie viele Tausende anderer Collegen?! Und dazu soll das Geld verwendet werden, welches die anständigen Aerzte der Kammer als Jahresbeitrag leisteten, desshalb mussten die Aerzte Wiens im ersten Jahre gleich 10 fl. zahlen?! Daran ist wohl nicht zu denken. Ander-

---

[1]) Derzeit annonciren in Wiener Blättern noch 25 Aerzte.

seits kann man keine Ausnahme machen, man darf nicht Bresche legen in das Princip, dessen Hochhaltung schon Ehrensache ist.

Wie ich schon einmal erwähnte, stehen dem Ehrenrathe, als welcher der Kammervorstand fungirt, gesetzlich folgende Repressivmaassregeln zur Verfügung: Erinnerung, Verwarnung, Rüge — sodann Geldbussen bis zu 200 fl. — endlich die zeitweilige oder dauernde Entziehung des passiven oder activen Wahlrechtes. Das „Endlich“ ruft bei den Collegen in Deutschland sicherlich ein spöttisches Lächeln hervor; was macht sich ein solcher Arzt aus dieser angeblich härtesten Strafe, da er sich durch sein bisheriges Vorgehen schon längst und freiwillig von der Gemeinschaft aller anständigen Aerzte getrennt hat?! Gleich dem alten Schlemmer, dem der behandelnde Arzt eines Tages eröffnet, dass „Wein, Weib und Gesang“ für ihn vorbei seien, und der dem Arzte getrost antwortet: „Nun gut, so werde ich nicht mehr singen!“ — werden diese Herren Annonceure sich auch mit der härtesten Strafe bald abfinden und nicht mehr wählen. Gegen die Rügen und Geldbussen werden sie wohl durch ihren Rechtsanwalt den Recurs an die höhere Instanz ergreifen und dies immer wieder, bis einige Jährchen verflossen sind, während welcher sie in bisheriger Weise Gesetz und Anstand weiter verletzen werden. Wird die Kammer sodann igni ferroque vorgehen? — Hoffen wir das Beste.

In das Capitel „Aerztliche Reclame“ gehört auch der Antrag, den die mährische Aerztekammer vor den am 5. October lauf. Jrs. abzuhaltenden Aerztekammer-Tag behufs Annahme bringen wird. Er lautet: „Das Herumziehen von Aerzten zum Zwecke der Abhaltung von populären medicinischen Vorträgen, wenn damit nachweisbar das Abhalten von Ordinationsstunden im Absteigequartier oder an anderen Orten verbunden ist, wird für unehrenhaft und den ganzen Stand schädigend erklärt und empfiehlt der Kammer-Tag den einzelnen Kammern, durch die politischen Behörden von einem solchen Arzte den Nachweis der Praxisberechtigung in Oesterreich strengstens zu verlangen, andererseits denselben zur ehrenräthlichen Verantwortung zu ziehen.“

In der am 26. September 1895 abgehaltenen Sitzung der Wiener Aerztekammer wurde über die geplanten Wohlfahrtseinrichtungen für alle Aerzte Oesterreichs (siehe Münchener med. Wochenschrift No. 35 vom 27. August 1895) berathen und nach längerer Debatte beschlossen, den Entwurf in allen seinen Bestimmungen zu acceptiren. Mehrere Abänderungsvorschläge, deren weitgehendster dahin ging, bloss eine Unterstützungscasse zu gründen, wurden verworfen, alle Einwürfe ob der Härte einzelner Bestimmungen dieses Entwurfes als nicht stichhaltig zurückgewiesen und schliesslich auch der Termin für das Fälligwerden der Altersrente auf das 65. Lebensjahr hinausgerückt. Mit der Annahme der Altersstufe von 60 Jahren hätten naturgemäss die Jahresprämien höher stipulirt werden müssen; die Gegner der obligatorischen Versicherung wollten also wenigstens niedrigere Jahreseinzahlungen retten. Es liegt bereits ein Antrag vor, dass der nächste Kammertag in allererster Linie über das Princip der obligatorischen Versicherung beschliessen möge; wir werden mithin bald in der Lage sein, die bezüglichen Ansichten der Vertreter der Aerztekammern von ganz Oesterreich kennen zu lernen.

Dem nächsten Aerztekammertage liegt seitens der mährischen Kammer auch ein Antrag behufs Reform unserer Studien- und Rigorosenordnung vor, welcher lautet:

Die Reform der Rigorosenordnung habe vor Allem folgende Forderungen zu erfüllen:

1) Der Gang der medicinischen Studien ist den Hörern der Medicin in den Hauptzügen vorzuschreiben.

2) Die naturhistorischen Vorprüfungen (Mineralogie, Zoologie und Botanik) sind ganz fallen zu lassen.

3) Das erste Rigorosum (Anatomie, Physiologie, Physik und Chemie) ist innerhalb des 5. Semesters abzulegen, widrigenfalls dieses Semester verloren geht.

4) Bevor die Venia practicandi ertheilt wird, hat der Candidat ein Jahr ärztlicher Praxis in einem grösseren Spitale nachzuweisen und nach Ablauf derselben einer praktischen Prüfung aus den Hauptfächern der praktischen Medicin unter Beiziehung von prüfungsberechtigten Vertretern der Aerztekammern sich zu unterziehen.

Weitere Anträge beziehen sich auf die Abfassung einer Standesordnung, auf die Reform des Krankencassenwesens, auf die Kammerpflichtigkeit einzelner Kategorien von Militärärzten, auf das Meldewesen, auf den Wahlmodus u. dergl. m. Zum Kammertag sendet jede Aerztekammer einen Delegirten.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

VIII. (Schluss.)

Die **Section für Hygiene** brachte einige bemerkenswerthe Vorträge, so von:

Ph. Boobbyer über **Hospitalisolirung, Hausquarantaine** und **Desinfection**. Er erläutert speciell die Nothwendigkeit der Isolirung von Typhusfällen.

Klein regte eine Discussion an über den **diagnostischen Werth des Diphtheriebacillus**.

Er bemerkt, dass keine Beziehung bestehe zwischen der Virulenz einer Cultur und der Schwere des Falles, von dem dieselbe stammt. Seine Ansicht ist, dass der Klebs-Löffler'sche Bacillus die einzig wahre Ursache der Diphtherie ist und dass ein Vorhandensein oder Fehlen desselben in den Exsudationen in den meisten Fällen für die Diagnose entscheidend sei.

Die **Section für Pharmakologie und Therapie** brachte eine weitere Discussion über die **Serumtherapie** und die **Natur der Antitoxine**, angeregt von Klein, die zum Theil schon bei der Section für interne Medicin erwähnt wurde.

Die weiteren Verhandlungen der Section drehten sich meistentheils um Aenderungen in der Pharmacopoea brit. und über den Werth der einzelnen Mineralquellen und Bäder.

In der **Section für Dermatologie** entstand eine interessante Debatte über **die Bedeutung der Diät für die Aetiologie und Therapie der Hautkrankheiten.**

W. A. Jamieson-Edinburg erwähnt die verschiedenen Beziehungen der Diät zu den Hautaffectionen. Einmal als directe Krankheitsursache, z. B. Urticaria nach Genuss von Krebsen, Erdbeeren etc. Die Wirkung beruht wahrscheinlich auf toxischen Blutveränderungen, obwohl auch die Frage der Idiosynkrasien hereinspielt. Dann die Beeinflussung oder Erzeugung von Hautkrankheiten durch gewisse Nahrungsmittel. Der Alkohol scheint die Hautdurchlässigkeit in gewissem Grade zu vergrössern, er kann zwar keine Hautkrankheiten hervorrufen, aber bereits bestehende verschlimmern. Der übermässige Theegenuss ist in gleicher Weise von schädlichem Einfluss. Ekzem ist eine der Krankheitsformen, welche durch fehlerhafte Diät erzeugt und wesentlich verschlechtert werden können. Endlich drittens, die Diät als Factor in der Behandlung der Hautaffectionen. In dieser Beziehung ist besonders die Darreichung eisenhaltiger Nahrungsmittel für die sehr oft als Basis der Hautkrankheiten dienende Anämie angezeigt.

W. G. Smith-Dublin sucht die Wirkungen der Diät zu erklären: 1) durch Herabsetzung der allgemeinen Ernährung, z. B. bei Scorbut und den Purpuraformen; 2) durch Reflexwirkungen vom Magen zur Haut auf vasomotorischen oder rein nervösen Bahnen, z. B. bei Urticaria, und 3) durch toxische Beschaffenheit des Blutes, z. B. bei übermässigem Alkoholgenuss. Von den hauptsächlich durch die Diät beeinflussten Krankheiten erwähnt er die Erytheme, Acne rosacea und vulgaris, in zweiter Linie kommen dann Psoriasis und Ekzem; gar nicht beeinflusst werden Herpes zoster, Lichen ruber etc.

Section für ärztliche Ethik.

Es ist das erstemal, dass diese Section, deren Arbeiten speciell den ärztlichen Standesinteressen, den collegialen Verhältnissen und einer festeren Organisation des ärztlichen Standes gewidmet sind, im Rahmen der Jahresversammlung auftritt. Die Verhandlungen und Beschlüsse derselben sind jedoch nicht minder interessant, als sich gerade, was Misère des ärztlichen Standes, Cassenwesen, unreelle Concurrenz u. s. w. betrifft, die englischen Verhältnisse in vielen Beziehungen mit den unseren decken.

R. W. Doyne, F. Pearse, W. R. Rice, Newman u. A. sprachen über **Kranken- und Unterstützungscassen**. In einer lebhaften Discussion werden die Ausnützungsversuche der Aerzte durch die einzelnen Cassen und Vereine, der Schaden, welcher durch die mit den Hospitälern verbundenen Polikliniken und Ambulatorien den praktischen Aerzten zugefügt wird, in drastischer Weise erörtert, ebenso eine Anzahl Vorschläge zur Besserung der bestehenden Verhältnisse gemacht.

Bemerkenswerth sind die von der Versammlung beinahe alle einstimmig angenommenen Resolutionen:

„Die Anstellung nicht approbirter Assistenten ist unzulässig.“

„Jeder Arzt, welcher in gröblicher Weise die ärztlichen Standesinteressen und ärztliche Ethik verletzt, soll von jeder Consultation, dringende Fälle ausgenommen, ausgeschlossen sein.“

„Die ärztliche Reclame in jeder Form ist der Ehre des Standes schädlich und soll möglichst vermieden werden."

„Die Mitglieder der Brit. med. Association sollen solche ihrer unwürdige Stellungen an Kranken- und Unterstützungscassen nicht annehmen, ebenso keine Gratispraxis an Privathospitälern und Anstalten mit zahlenden Patienten ausüben. Wer trotzdem sich von solchen Cassen anstellen lässt (als deren Zweck bezeichnet wird: pecuniären Profit für ihre Mitglieder aus der Arbeit ihrer angestellten Aerzte zu ziehen) soll der Mitgliedschaft der Brit. med. Association verlustig gehen."

„Universitäten und ärztliche Vereine und Gesellschaften sollen das ihre dazu beitragen vor der Annahme solcher Stellen zu warnen und davon abzuhalten."

Bonsfield und Broadbent endlich beantragen noch: „Dass eine eigene Behörde mit gewissen Machtvollkommenheiten zur Controle, ähnlich wie die Law Society und die Inns of Court für die Juristen, von der Association aufgestellt werden solle."

IX. oberpfälzischer Aerztetag.

Sonnabend den 5. October 1895 Mittags 12 Uhr im Gasthof zum grünen Kranz in Regensburg.

Tagesordnung:

1) **Neuere Magenfragen.** Prof. Dr. Moritz aus München.
2) **Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis.** Dr. Aug. Popp.
3) **Die Errichtung eines Sanatoriums für Tuberculose im Kreise Oberpfalz.**

Bei Besprechung dieser Angelegenheit sollen folgende Fragen speciell in Erwägung gezogen und durch die Discussion zu endgültiger Entscheidung gebracht werden:

1. Welche Anforderungen stellen Wissenschaft und Praxis an die Oertlichkeit, woselbst ein solches Sanatorium in Aussicht genommen werden könnte?
2. Existiren im Kreise Oberpfalz solche Oertlichkeiten, welche diesen Anforderungen entsprechen?
3. Wie wäre vom finanziellen Standpunkte aus die Errichtung solcher Sanatorien anzubahnen?

4) **Mittheilungen über die Anwendung des Behring'schen Heilserums gegen Diphtherie im Kreise Oberpfalz.**

5) **Die Satzungen der bayerischen ärztlichen Bezirksvereine,** umzuändern auf Grund der kgl. Allerh. Verordnung vom 9. Juli 1895, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend. Referent: Dr. Brauser.

Nachmittags 3 Uhr findet in demselben Locale ein gemeinschaftliches Mittagessen statt, und werden diejenigen Herren Collegen, welche sich an demselben betheiligen wollen, ersucht, dies bis längstens 1. October bei dem unterfertigten Schriftführer anmelden zu wollen.

Am selben Tage sind die Sammlungen des naturwissenschaftlichen Vereines in dem neuen Locale, Lyceumsgebäude, dem Besuche der Herren Collegen geöffnet.

Herr Forchthammer wird im Versammlungs-Locale eine Ausstellung neuerer Instrumente und chirurgischer Artikel veranstalten.

Der Ausschuss des ärztlichen Bezirksvereines für Regensburg und Umgebung.

Dr. Hofmann, Vorsitzender. Dr. Fritz Popp, Cassier. Dr. Brauser, Schriftführer.

Verschiedenes.

(Kalender pro 1896.) Vom Reichsmedicinalkalender für Deutschland ist der I. Theil, enthaltend das Taschenbuch nebst 4 Quartalsheften zum Einlegen und Beiheft schon jetzt erschienen. Die Anordnung des reichen Inhaltes ist im Allgemeinen dieselbe wie im Vorjahr. Eine zweckmässige Aenderung war es, dass zwei so wichtige Capitel wie: Erste Hilfeleistung bei plötzlichen und bedrohlichen Erkrankungen von Schwalbe und: Scheintod, Wiederbelebung etc. von Guttstadt, aus dem Beiheft in das Taschenbuch herübergenommen wurde. Das Beiheft enthält einen neuen Artikel zur topographischen Diagnostik bei Gehirnkrankheiten von Prof. Eulenburg. Der II. Theil des Kalenders erscheint im November.

Therapeutische Notizen.

(Tannigen.) Seit etwa einem Jahre gebrauche ich mit dem besten Erfolge das von Prof. H. Meyer in Marburg dargestellte Tannigen. Nachdem ich in einer ganzen Reihe von Fällen kein einziges Mal im Stiche gelassen wurde, kann ich nicht umhin, das Mittel angelegentlichst zu empfehlen. Ich wandte es an bei acuten Darmkatarrhen des Säuglingsalters, bei chronischen Durchfällen jeden Alters, und bei Phtisikerdiarrhöen. Ueberall entfaltete es eine prompte Wirkung, welche namentlich dann hervortrat, wenn ausser einer passenden Diät schon andere Mittel erfolglos versucht waren. In einer Reihe von chronischen Dickdarmkatarrhen, die sich über Monate hingezogen hatten, war die Wirkung geradezu frappant, da schon nach wenigen Dosen eine Erleichterung, und nach einigen Tagen ein völliges Verschwinden der Beschwerden eintrat. Bei einer 82 jährigen Frau z. B., die seit einem halben Jahre mehrmals täglich dünne, wässerige Ausleerungen hatte, verschwanden die Beschwerden schon nach zweitägigem Gebrauche des Tannigen und sind bis heute nicht zurückgekehrt.

Zwei meiner Phtisiker hatten Tannigen beständig im Hause, um bei auftretenden Diarrhöen mit jedesmaligem schnellem Erfolge davon Gebrauch zu machen.

Zuweilen war es nothwendig, das Mittel längere Zeit hindurch, wenn auch in kleineren Dosen, zu verwenden.

Selbstverständlich ist die Einhaltung einer angemessenen Diät.

Ich gab Tannigen als Schachtelpulver messerspitzenweise — je nach dem Alter eine kleine oder grosse Messerspitze 3—6 Mal am Tage —, bei Kindern in lauwarmem Haferschleim, bei Erwachsenen ohne Zuthat.

Nie beobachtete ich störende Nebenwirkungen, selbst nicht bei längerem Gebrauche. Der Appetit blieb unverändert.

Als Hauptvorzüge des Tannigen betrachte ich den angenehmen Geschmack, die Ungefährlichkeit und die zuverlässige Wirkung. Grade die beiden letzten Eigenschaften sind geeignet, das Mittel zu einem schätzenswerthen und unentbehrlichen, besonders in der Landpraxis, zu machen, wo man seine Patienten nicht fortwährend unter den Augen haben kann, um schlimme und unangenehme Nebenwirkungen eines Arzneimittels zeitig zu beobachten und zu verhüten.

Dr. Winands, prakt. Arzt, Nastätten i. T.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 1. October. § Die Aerztekammern sind zu diesjähriger Sitzung auf den 29. October ds. Js. einberufen. — Zum bakteriologischen Curs, welcher im hygienischen Institute der kgl. Universität München vom 14.—29. October ds. Js. abgehalten wird, sind 15 Aerzte, welche die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bereits bestanden haben, zugelassen worden.

— Am 20. und 21. September fand in Amsterdam ein internationaler Congress für Eisenbahn- und Schifffahrtshygiene statt. Es wurden auf demselben Fragen, die sich auf die Interessen des reisenden Publikums, vornehmlich aber auf die Gesundheitsverhältnisse des Dienstpersonals und der Beamten bezogen, erörtert. Von München aus wohnte dem Congresse bei Bahnarzt Dr. Zeitlmann.

— Wie wir aus der in der heutigen Nummer veröffentlichten Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern ersehen, ist im Pfarrer Kneipp'schen Kinderasyl zu Wörishofen neuerdings der Typhus ausgebrochen; vom 11.—31. August sind 26 Erkrankungen vorgekommen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 37. Jahreswoche, vom 8.—14. September 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 51,4, die geringste Sterblichkeit Freiburg i. B. mit 9,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Brandenburg a. H.

— In Schweden und Norwegen sind die Behörden so sehr von der Nothwendigkeit und Wichtigkeit der obligaten Impfung überzeugt, dass keine staatliche Trauung vorgenommen werden darf, ohne dass Bräutigam und Braut nachweisen, dass sie der gesetzlichen Impfpflicht Genüge geleistet haben. F. L.

— Die Zeitschrift für physiologische Chemie wird, nachdem ihr Begründer, F. Hoppe-Seyler, verstorben ist, von den Professoren Baumann und A. Kossel weiter herausgegeben werden.

— Der „Verein für ärztliche Fortbildungscurse zu Berlin" veranstaltet im IV. Quartal d. Js. wieder eine Reihe vierwöchentlicher Curse. Näheres über das Programm findet sich auf dem Umschlag unserer vorigen Nummer.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Die Leitung der chirurgischen Klinik in der Charité, die in Geheimrath v. Bardeleben ihren langjährigen Director verloren hat, liegt bis auf weiteres in den Händen des Oberstabsarztes Prof. Dr. Albert Köhler, der Bardeleben während des Urlaubes vertreten hat. Dr. W. Fehleisen, bekanntlich der Entdecker des Erysipelerregers, hat seine Docentur niedergelegt und ist nach San Francisco ausgewandert. Fehleisen war seit 1883 in Berlin habilitirt. — **Tübingen.** Als Nachfolger des Prof. Nagel in Tübingen ist Dr. Schleich in Stuttgart berufen.

Wien. Der ausserordentliche Prof. Dr. Leo Mathias Jacobowski ist zum ordentlichen Professor der Kinderheilkunde an der Universität in Krakau ernannt worden.

(Todesfälle.) Am 24. September ist der Director der chirurgischen Klinik in der Charité zu Berlin, Geh. Obermedicinalrath Prof. Dr. von Bardeleben nach kurzem Leiden im Alter von 76 Jahren gestorben. Er war der Senior der Berliner medicinischen Facultät, ein ebenso ausgezeichneter wie beliebter akademischer Lehrer, ein um seine Spezialwissenschaft, wie um den ärztlichen Stand hochverdienter Mann. Einen eingehenden Nekrolog bringen wir in einer unserer nächsten Nummern.

In Berlin starb der Oberthierarzt Dr. Hertwig. Durch Organisirung der städtischen Fleischschau hat sich derselbe ein wesentliches Verdienst um die öffentliche Gesundheitspflege Berlins erworben.

In Nauheim verstarb der um die Entwickelung dieses Bades hochverdiente Geh. Medicinalrath Dr. W. Bode. Sohn des in hohem Alter dort noch lebenden Geh.-Rath Dr. Fr. Bode.

Aus Paris kommt die Trauerkunde, dass Pasteur seinem schweren Leiden, das ihn seit Langem schon der Wissenschaft entrissen hatte, erlegen ist.

Personalnachrichten.

Bayern.

Functionsenthebung. Der k. Bezirksarzt Dr. Oscar Kollmann in Würzburg wurde auf Ansuchen und unter Allerhöchster Anerkennung seiner langjährigen und erspriesslichen Dienstleistung von der Function eines Mitgliedes des Kreismedicinalausschusses enthoben und diese Function dem Bezirksarzte beim k. Bezirksamte Würzburg Dr. Paul Seitz übertragen.

Verzogen. Dr. Karl Straub, Assistenzarzt der Kreisirrenanstalt zu München, nach Jena; Dr. Albert Fleischer von München nach Dresden.

Versetzt. Der Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Dr. Bernhard Tüshaus (Würzburg) in den Friedensstand des 7. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Arthur Friedmann von der Landwehr 1. Aufgebots (Hof) zur Reserve des Sanitätscorps.

Gestorben. Dr. Heinrich Eisenhart, 35 Jahre alt, und Dr. Gustav Rosenberger, 26 Jahre alt, beide in München; Dr. Simon Würzburger, Mitbesitzer der Irrenheilanstalt Herzoghöhe, 79 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 38. Jahreswoche vom 15. bis 21. September 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 76 (108*), Diphtherie, Croup 45 (32), Erysipelas 9 (7), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (—), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 31 (24), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (4), Parotitis epidemica 3 (—), Pneumonia crouposa 7 (9), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 26 (15), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 13 (17), Tussis convulsiva 14 (10), Typhus abdominalis 3 (1), Varicellen 4 (6), Variolois — (—). Summa 239 (237). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 38. Jahreswoche vom 15. bis 21. September 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 2 (—*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 8 (3), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 3 (—), Brechdurchfall 29 (26), Unterleibtyphus 2 (—), Keuchhusten 3 (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (1), Tuberculose a) der Lungen 18 (17), b) der übrigen Organe 9 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 4 (2), Unglücksfälle 3 (2), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 9 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 289 (242), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 37,9 (31,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (10,7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,7 (9,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat August 1895.

1) Bestand am 31. Juli 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64350 Mann, 210 Kadetten, 21 Invaliden, 146 U.-V.[1]): 1458 Mann, — Kadett, 4 Invaliden, 5 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1166 Mann, — Kadett, — Invalide, 22 U.-V.; im Revier 3390 Mann, — Kadett, — Invalide, 5 U.-V. Summa 4556 Mann, — Kadett, — Invalide, 27 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 6014 Mann, — Kadett, 4 Invaliden, 32 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 93,45 Mann, — Kadett, 190,48 Invaliden, 219,17 U.-V.

3) Abgang: geheilt 4289 Mann, — Kadett, — Invalide, 28 U.-V.; gestorben 6 Mann, — Kadett, 1 Invalide, — U.-V.; invalide 80 Mann; dienstunbrauchbar 41 Mann, — U.-V.; anderweitig 192 Mann, — Kadett, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 4608 Mann, — Kadett, 1 Invalide, 29 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 713,16 Mann der Kranken der Armee, 0,00 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden, 875,0 der erkrankten U.-V.; gestorben 0,99 Mann, 0,00 Kadetten, 250,0 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. August 1895: 1406 Mann, — Kadett, 3 Invaliden, 3 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 21,84 Mann, 0,00 Kadetten, 142,86 Invaliden, 20,54 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 866 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, 3 U.-V.; im Revier 540 Mann, — Kadett, 1 Invalide, — U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus 2, Magencarcinom 1, Lungenschwindsucht 1, Inanition durch chronischen Magenkatarrh bei Geistesgestörtheit 1, Bauchfellentzündung 1, Stichverletzung mit Eröffnung der Bauchhöhle 1.

Der Gesammtabgang in der Armee durch Tod beträgt somit 7 Mann.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Juli[1]) und August 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Juli	Ag.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	J.	A.		Aug.
Oberbayern	799	869	175	164	108	80	42	25	8	11	—	1	371	141	51	38	28	14	176	126	10	6	205	170	7	8	71	59	342	281	16	17	68	46	—	—	728	500
Niederbay.	158	203	31	12	32	25	11	8	5	6	—	2	4	4	6	2	1	1	91	43	5	3	48	54	4	5	4	2	105	97	9	11	3	5	—	—	178	84
Pfalz	398	351	80	93	23	18	14	5	1	3	2	1	239	99	—	—	14	3	85	66	—	2	22	16	1	2	34	27	69	63	33	26	10	6	—	—	251	91
Oberpfalz	205	189	26	19	30	20	13	6	2	2	—	1	13	1	3	2	1	2	98	57	—	2	43	35	—	2	8	2	67	38	5	3	15	4	—	—	137	75
Oberfrank.	187	201	40	53	23	20	5	4	2	5	—	—	63	69	—	4	3	—	89	57	1	—	25	17	1	2	26	13	40	37	6	6	11	2	—	—	174	83
Mittelfrk.	471	912	105	155	53	43	16	14	2	1	1	3	60	57	4	3	20	11	204	126	—	3	72	73	—	3	60	72	131	135	7	14	24	39	—	—	298	213
Unterfrank.	298	334	57	52	18	15	1	1	—	—	—	—	41	9	—	—	—	—	85	47	—	—	40	22	—	—	11	3	19	15	15	18	17	3	—	—	284	117
Schwaben	384	415	110	106	49	39	8	4	5	1	1	6	16	10	6	4	22	10	125	75	3	6	97	66	1	12	33	27	131	119	21	49	8	17	—	—	263	187
Summe	2900	3474	624	654	336	260	110	67	25	29	4	14	807	390	70	53	89	41	953	597	19	22	552	453	14	34	247	205	907	785	112	144	156	122	—	—	2313	1350 [2])
Augsburg	101	99	14	11	10	7	3	2	—	—	—	2	6	2	5	3	9	1	19	14	—	—	15	12	—	1	6	7	43	37	4	2	3	3	—	—	60	50
Bamberg	28	39	7	1	5	4	5	3	—	2	—	—	1	1	—	—	1	—	7	2	—	—	3	1	—	—	—	—	8	14	1	—	—	1	—	—	34	10
Fürth	7	.	4	.	4	.	—	.	—	.	—	.	1	.	—	.	—	.	3	.	—	.	1	.	—	.	6	.	1	.	—	.	—	.	—	.	26	.
Kaiserslaut.	20	22	10	11	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	2	—	—	1	3	—	1	—	—	17	1	2	—	—	1	—	—	16	6
Ludwigshaf.	18	4	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	3	1	—	—	2	1	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	14	3
München [3])	362	339	100	105	44	29	5	2	7	7	—	—	300	125	43	32	24	5	56	39	2	1	96	74	—	—	65	51	40	49	12	6	53	30	—	—	435	400
Nürnberg	219	578	41	60	17	12	4	2	—	—	—	—	3	4	—	—	4	3	35	28	—	—	20	28	—	—	44	42	78	71	2	2	13	29	—	—	105	100
Regensbg.	58	69	9	2	16	3	5	5	—	—	—	—	—	1	2	—	—	1	11	4	—	—	9	8	—	1	1	1	4	5	—	—	1	2	—	—	34	30
Würzburg	123	128	13	24	5	4	—	—	—	—	—	—	19	4	—	—	—	—	26	4	—	—	9	7	—	—	5	1	2	1	1	2	5	—	—	—	79	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 34) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat Juli einschliesslich der Nachträge 1428. 3) 27.–31. bezw. 32.–35. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der unmittelbaren Stadt Fürth und den Aemtern Ingolstadt, Rosenheim, Dingolfing, Kötzting, Neunburg v/W., Roding, Waldmünchen, Hof, Neustadt a/A., Obernburg, Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Bez.-A. Augsburg 102 Fälle (hierunter 35 in Gde. Oberhausen), Bez.-Aemter Nürnberg 60, Schweinfurt 52, Stadt Pirmasens 41 Fälle. — Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Wunsiedel 24, Memmingen 32, Feuchtwangen 21 Fälle. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in Gde. Gersthofen (Bez.-A. Augsburg), gutartige Epidemie in der südlichen Hälfte des Bez.-A. Hilpoltstein. — Parotitis epidemica: Häufigeres Auftreten in 2 Gemeinden des Bez.-A. Wegscheid (ohne Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung). — Ruhr, dysenteria: Bez.-Aemter Mindelheim 10, München II 7 Fälle. — Tussis convulsiva: Epidemie im Bezirke Vilshofen, sowie in 3 Gemeinden des Amtes Kusel, desgleichen in der Umgegend von Kipfenberg (Bez.-A. Eichstädt); ärztl. Bezirk Penzberg (Bez.-A. Weilheim) 82, ärztl. Bezirk Reit i/Winkel (Bez.-A. Traunstein) 24 Fälle. — Typhus abdominalis: 26 Fälle im Kinderasyle Wörishofen (Mindelheim), hievon 2 in das Districtskrankenhaus Türkheim überführt; Beginn der Asylendemie am 11. August. Bez.-Amt Günzburg 7 (hievon 4 in Gde. Korzenberg), Stadt Pirmasens 6 Fälle. — Von Influenza werden u. A. 29 Fälle aus dem ärztl. Bezirke Dorfen (Bez.-A. Erding) gemeldet. — 1 Fall von Milzbrand ist aus der Stadt Nürnberg angezeigt. — Dr. Riedel in Rothenburg berichtet über Seruminjection bei Diphtherie mit günstigem Erfolge am 2. Tage, ohne jede Nebenwirkung.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.